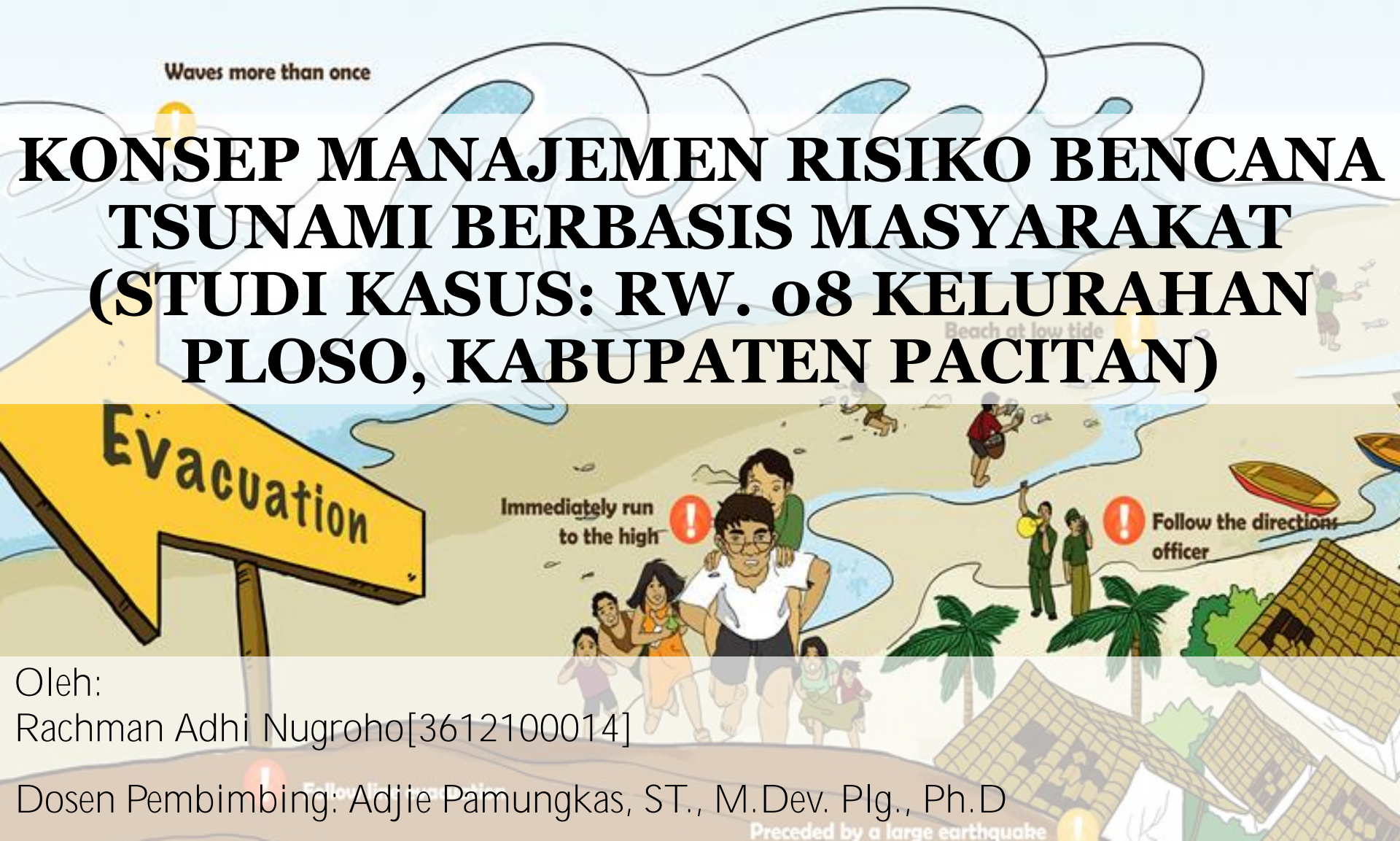


JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
2016

SIDANG UJIAN  
RP141501 – TUGAS AKHIR



# KONSEP MANAJEMEN RISIKO BENCANA TSUNAMI BERBASIS MASYARAKAT (STUDI KASUS: RW. 08 KELURAHAN PLOSO, KABUPATEN PACITAN)

Oleh:  
Rachman Adhi Nugroho[3612100014]

Dosen Pembimbing: Adjie Pamungkas, ST., M.Dev. Plg., Ph.D

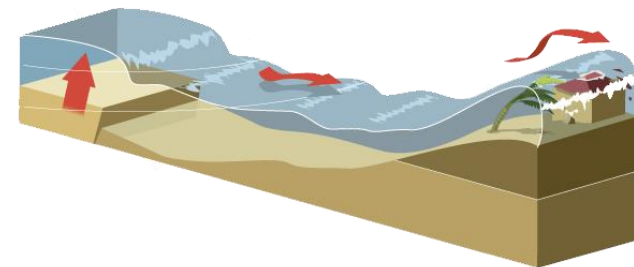
# LATAR BELAKANG



Kondisi geografis Negara Indonesia berada pada zona tektonik yang sangat aktif karena terletak pada pertemuan lempeng *Eurasian*, *India-Australian*, *Pacific plates* yang menyebabkan Indonesia memiliki **kerawanan tinggi** terhadap bencana **gempa** dan **tsunami**. (Lavigne, dkk 2006)

Daerah **teluk yang menyempit** adalah daerah yang rawan akan ancaman tsunami, hal ini disebabkan karena pada lokasi tersebut energi gelombang akan terkumpul. Akibatnya gelombang tersebut memiliki **kekuatan** yang **lebih besar** dan **sapuan gelombang** mampu masuk ke arah darat **lebih jauh**. (Sukandarrumidi, 2010)

Kawasan Teluk Teleng merupakan kawasan yang **sangat rawan** terhadap bencana gempa dan tsunami. Hal ini ditunjukkan berdasarkan data historis dan analisis serta simulasi gempa yang telah dilakukan, bahwa ketinggian tsunami mampu **mencapai 4.5 – 25 meter** dengan radius **capaian 0.4 km hingga 3.8 km** ke daratan jika terjadi gempa di lautan. (Chaeroni, 2013)



## *Kawasan Teluk Teleng*

Ancaman  
berpotensi  
terjadinya  
tsunami

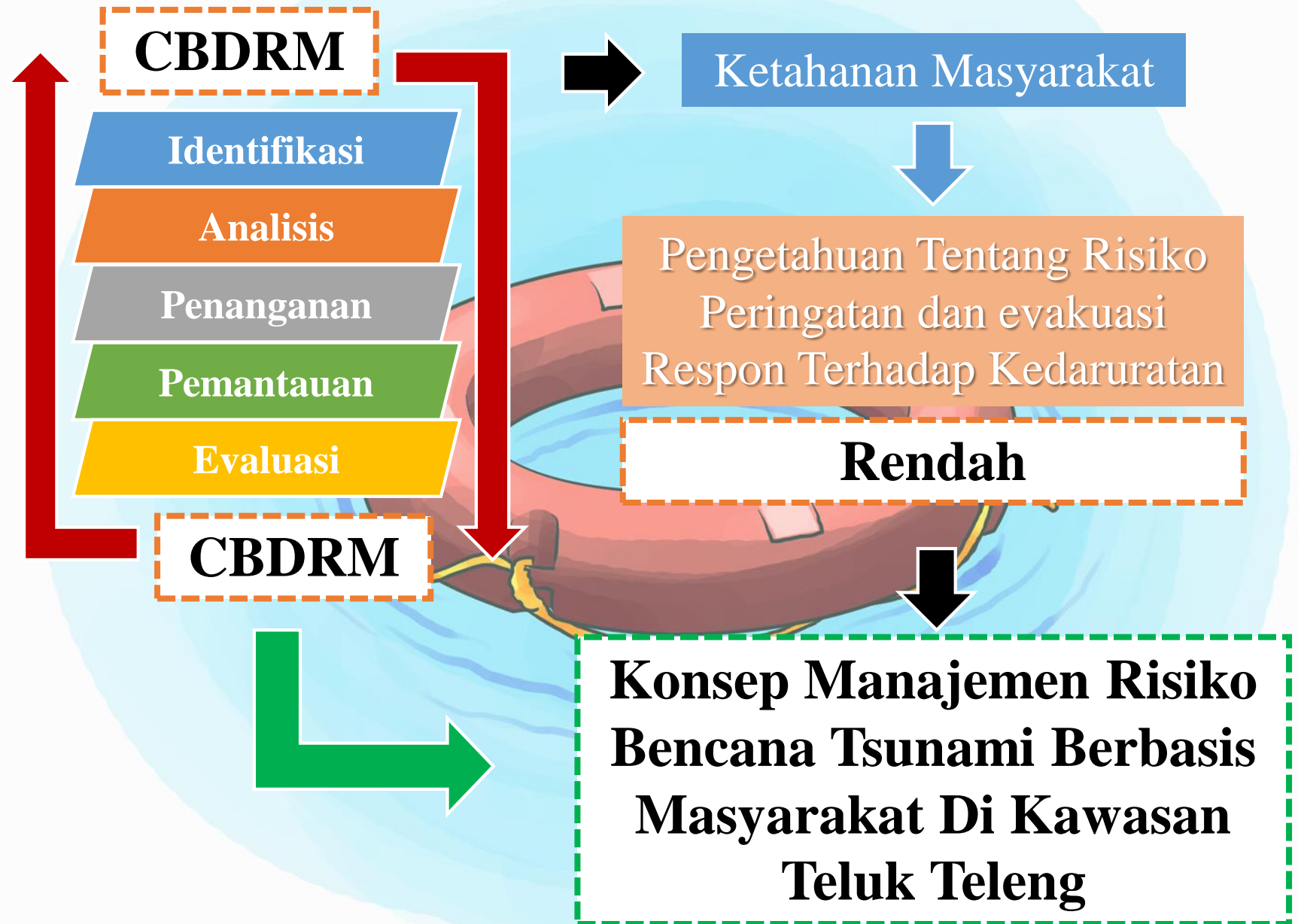
Kawasan  
Pengembangan  
Pariwisata

Daya tarik besar  
terhadap  
pengunjung

Kerentanan  
Lingkungan  
Fisik, Sosial  
Kependudukan,  
Lingkungan  
terbangun

*Penanggulangan Bencana*

*Pengurangan risiko bencana  
berbasis Masyarakat*





# RUMUSAN MASALAH

Latar Belakang

Bagaimana konsep manajemen risiko bencana tsunami berbasis masyarakat di kawasan Teluk Teleng Kabupaten Pacitan?

## TUJUAN DAN SASARAN

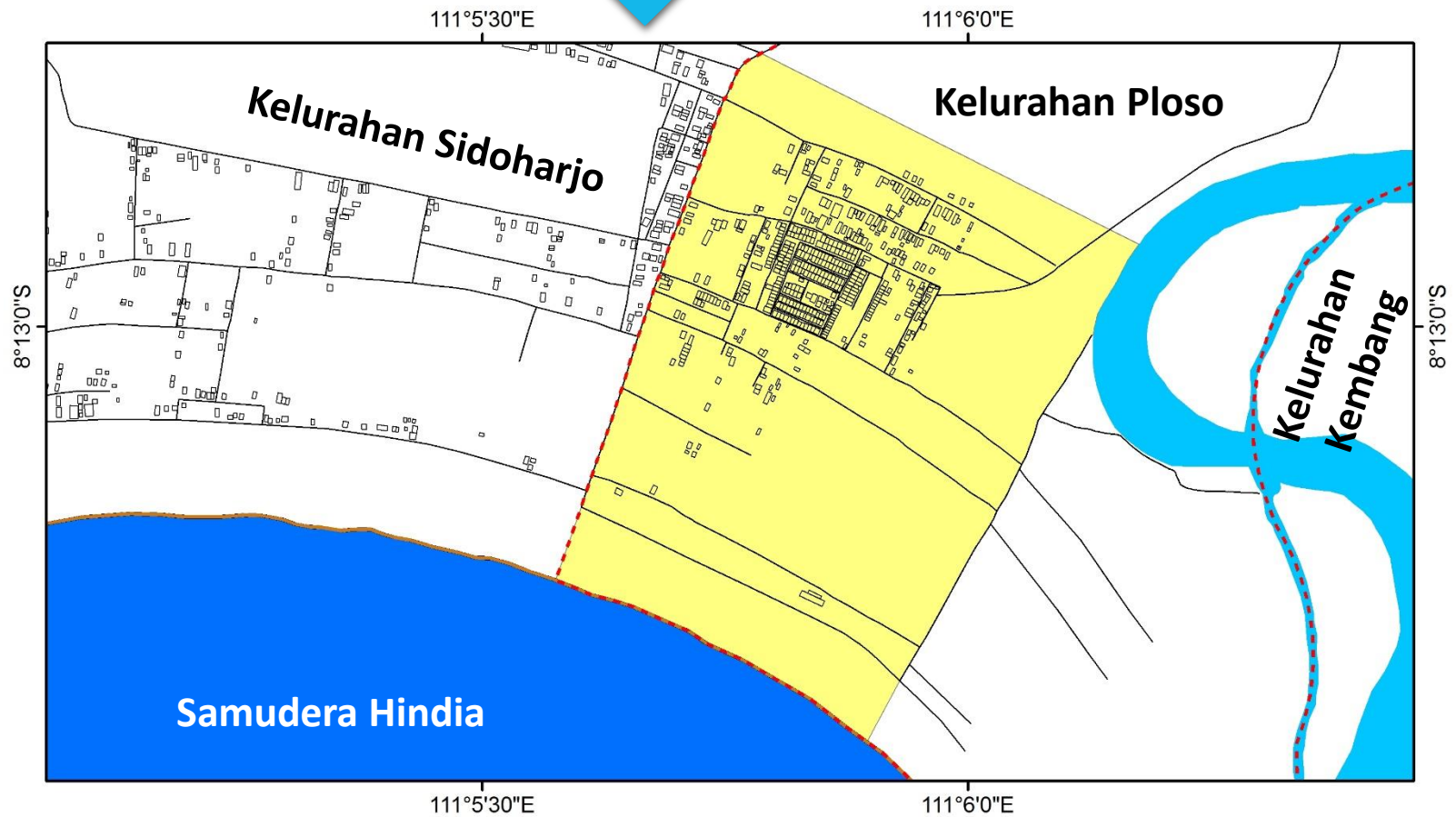
Menyusun konsep manajemen risiko bencana tsunami berbasis masyarakat di Kawasan Teluk Teleng Kabupaten Pacitan

Mengidentifikasi variabel-variabel yang dapat meningkatkan risiko bencana tsunami

Menganalisa tingkat manajemen risiko bencana berbasis masyarakat








Merumuskan konsep manajemen risiko bencana berbasis masyarakat (CBDRM)




# RUANG LINGKUP



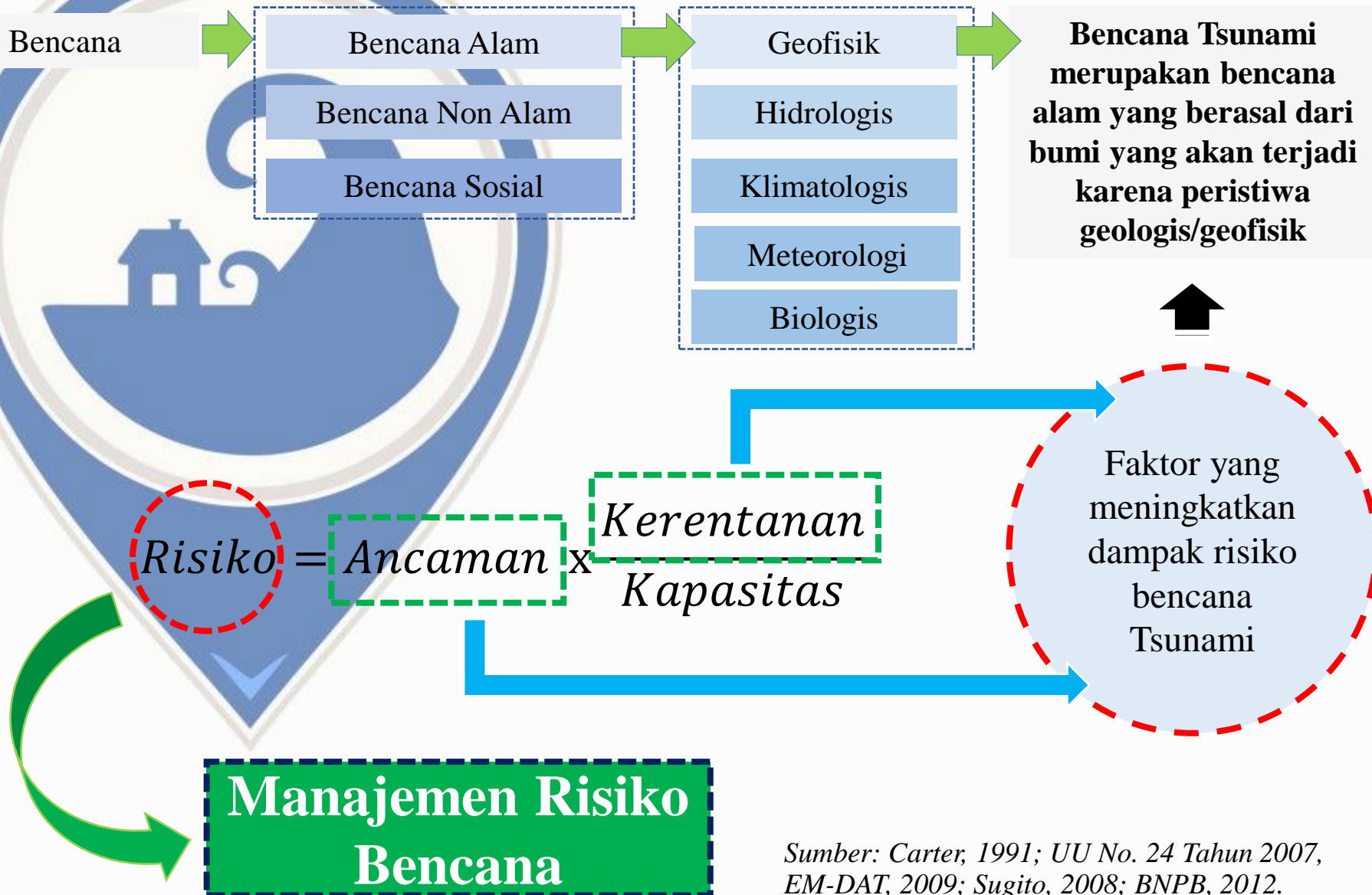
  
JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
KONSEP MANAJEMEN RISIKO BENCANA  
TSUNAMI BERBASIS MASYARAKAT  
DI KAWASAN TELUK TELENG  
KABUPATEN PACITAN  
Peta 1.1  
Batas Administrasi Wilayah Penelitian

## Legenda

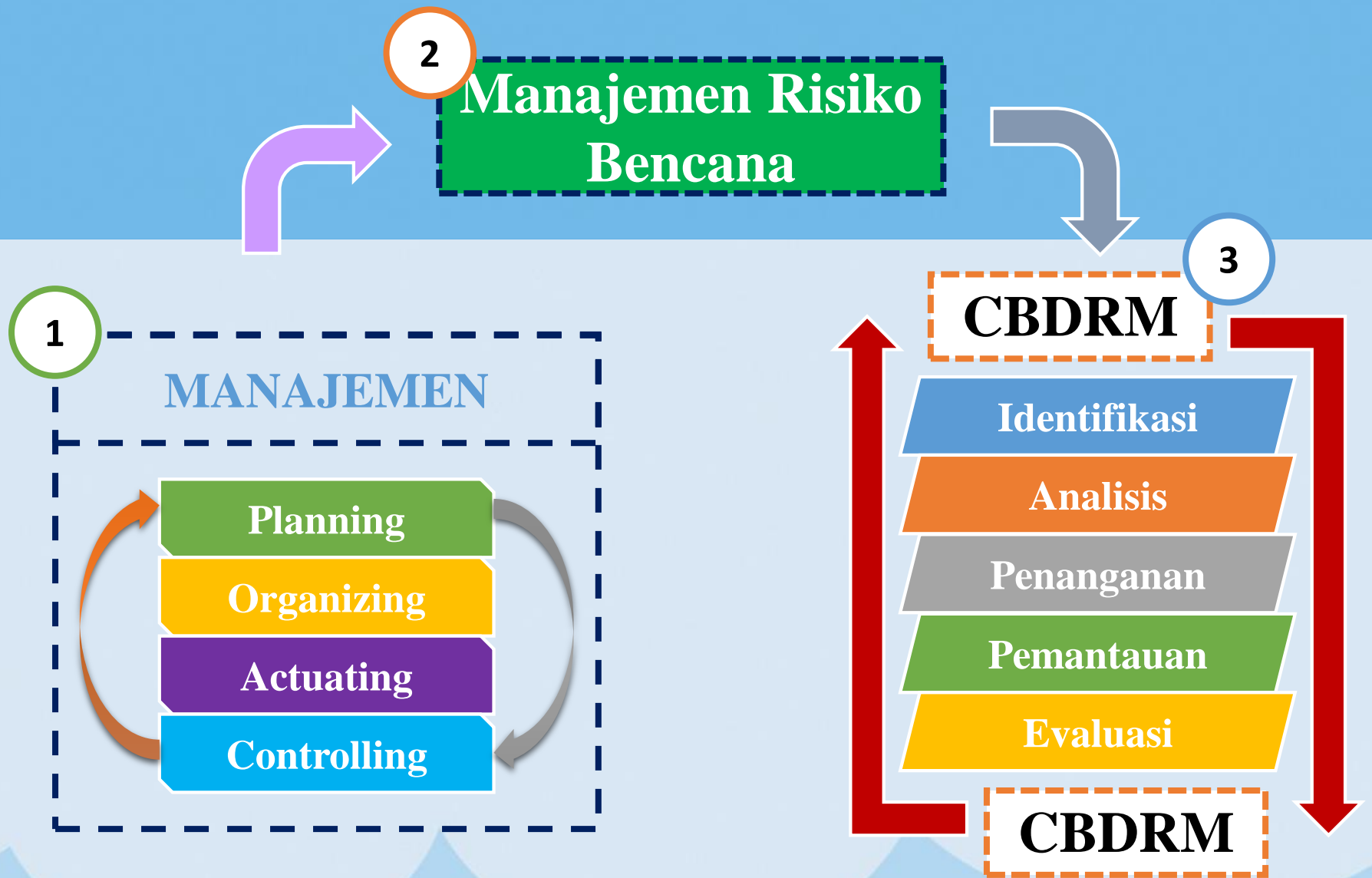
-  Kecamatan Ploso
-  Jalan
-  Garis Pantai
-  Bangunan
-  Laut
-  Sungai
-  Wilayah Penelitian

0 80 160 320 480 640 M  
Sistem Proyeksi : Universal Transverse Mercator  
Sistem Proyeksi Koordinat : WGS 84 Zone 51 S  
Datum : D WGS 1984  
  
Sumber :  
Google Earth, 2014  
  
 Wilayah yang Dipetakan

# TINJAUAN PUSTAKA



Sumber: Carter, 1991; UU No. 24 Tahun 2007, EM-DAT, 2009; Sugito, 2008; BNPB, 2012.





# SINTESA PUSTAKA

- ☐ Gempa
- ☐ Bentuk Pantai
- ☐ Bentuk Dasar Laut Wilayah Pantai
- ☐ Sudut Kedatangan Gelombang
- ☐ Bentuk Depan Gelombang Tsunami
- ☐ Presepsi Terhadap Risiko Ancaman Tsunami
- ☐ Perilaku Individu Lain
- ☐ Pengambilan Keputusan dalam Melakukan Evakuasi
- ☐ Pengetahuan dan Persepsi dari Masyarakat
- ☐ Motivasi Menyelamatkan
- ☐ Ketergantungan pada Informasi
- ☐ Kepadatan Penduduk
- ☐ Buta Huruf
- ☐ Penduduk Perempuan
- ☐ Luas Kawasan Terbangun
- ☐ Mata Pencaharian
- ☐ Kelompok Rentan
- ☐ Kesiapan dalam Menanggapi Risiko
- ☐ Kesadaran dalam Menanggapi Risiko

Ancaman

Kerentanan

*Sugito, 2008; ISTECS  
2011; Pratama, 2011;  
Djafri, 2013*

## Manajemen Diri

- ☐ Pengamatan tindakan individu
- ☐ Pengembangan ketrampilan individu
- ☐ Inisiatif tindakan pengurangan risiko bencana
- ☐ Kerjasama antar individu
- ☐ Evaluasi tindakan Individu

## Penggerakan

- ☐ Pembuatan sistem peringatan dini
- ☐ Penyebaran informasi ke masyarakat
- ☐ Peningkatan pengetahuan masyarakat
- ☐ Penggunaan media dalam penyampaian informasi
- ☐ Pembuatan Pusat Informasi

- ☐ Pemantauan Informasi
- ☐ Pelaporan Informasi
- ☐ Evaluasi Partisipatif

## Pengawasan

## Perencanaan dan Pengambilan keputusan

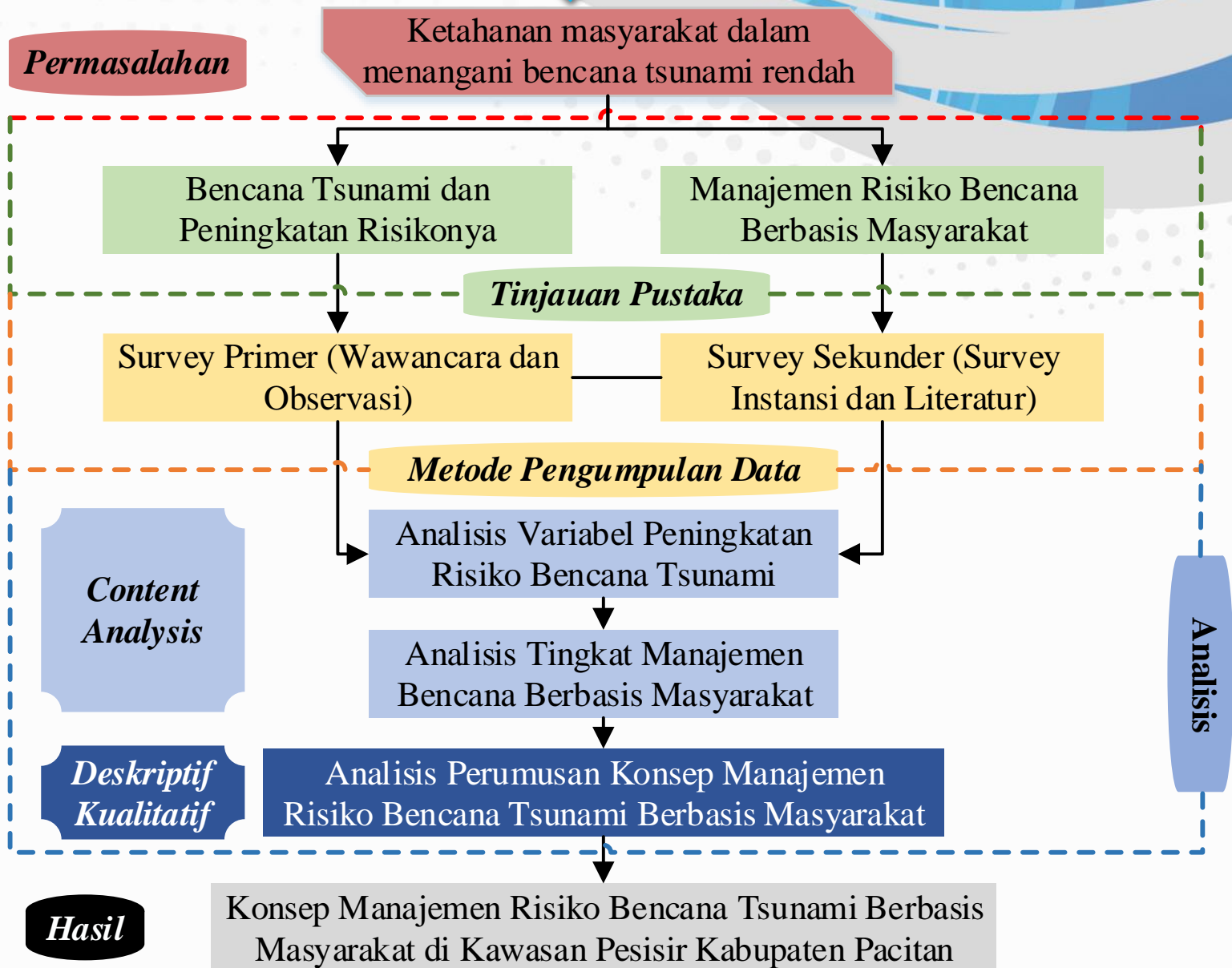
- ☐ Identifikasi kelompok masyarakat
- ☐ Pembentukan dan pemahaman hubungan sosial masyarakat
- ☐ Penilaian risiko bencana secara partisipatif
- ☐ Perencanaan pengurangan risiko bencana

- ☐ Pembentukan organisasi masyarakat
- ☐ Perekrutan dan pengembangan anggota kelompok masyarakat
- ☐ Pembagian tugas dan kerja
- ☐ Kerjasama dengan pihak lain
- ☐ Perekrutan dan pengembangan anggota organisasi

## Pengorganisasian

*Soekadji, 1983; Fayol, 1987; Massie 1987; Terry, 1986; Griffin, 2002; Abarquez dan Murshed, 2004; Kafie dan Murshed, 2006; Tan, 2004; Nurzakkiyah dan Budiman, 2011.*

# METODOLOGI PENELITIAN



# TAHAPAN PENELITIAN

Input

Tujuan

Alat Analisa

Output

**1** Variabel peningkatan risiko bencana tsunami

Eksplorasi variabel peningkatan risiko bencana

*Content Analysis*

Variabel yang meningkatkan risiko bencana tsunami.

**2** Variabel tingkat manajemen risiko bencana tsunami berbasis masyarakat

Eksplorasi tingkat manajemen risiko bencana tsunami berbasis masyarakat

*Content Analysis*

Tingkat manajemen risiko bencana tsunami

**3** Hasil dari analisis sasaran 1 dan sasaran 2

Menyusun konsep manajemen risiko bencana

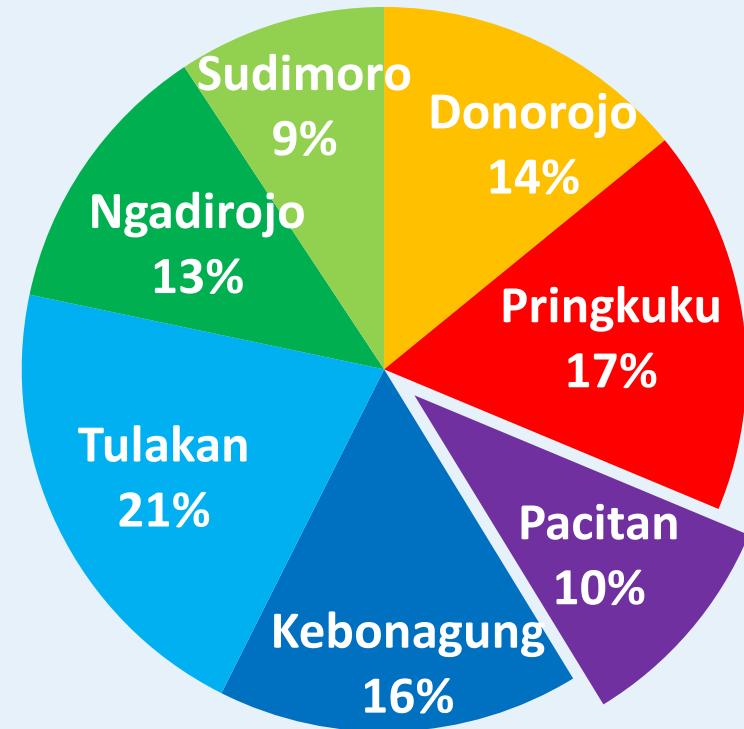
*Deskriptif Kualitatif*

Konsep manajemen risiko bencana tsunami berbasis masyarakat



# GAMBARAN UMUM

Kecamatan	Garis Pantai (Km)	Luas Daratan (Km <sup>2</sup> )	Jumlah Desa
Donorojo	8,38	109,09	12
Pringkuku	15,78	132,93	13
Pacitan	2,57	77,11	25
Kebonagung	18,84	124,85	19
Tulakan	3,59	161,61	16
Ngadirojo	10,54	95,91	18
Sudimoro	11,02	71,86	10
<b>Total</b>	<b>70,71</b>	<b>759,65</b>	<b>113</b>



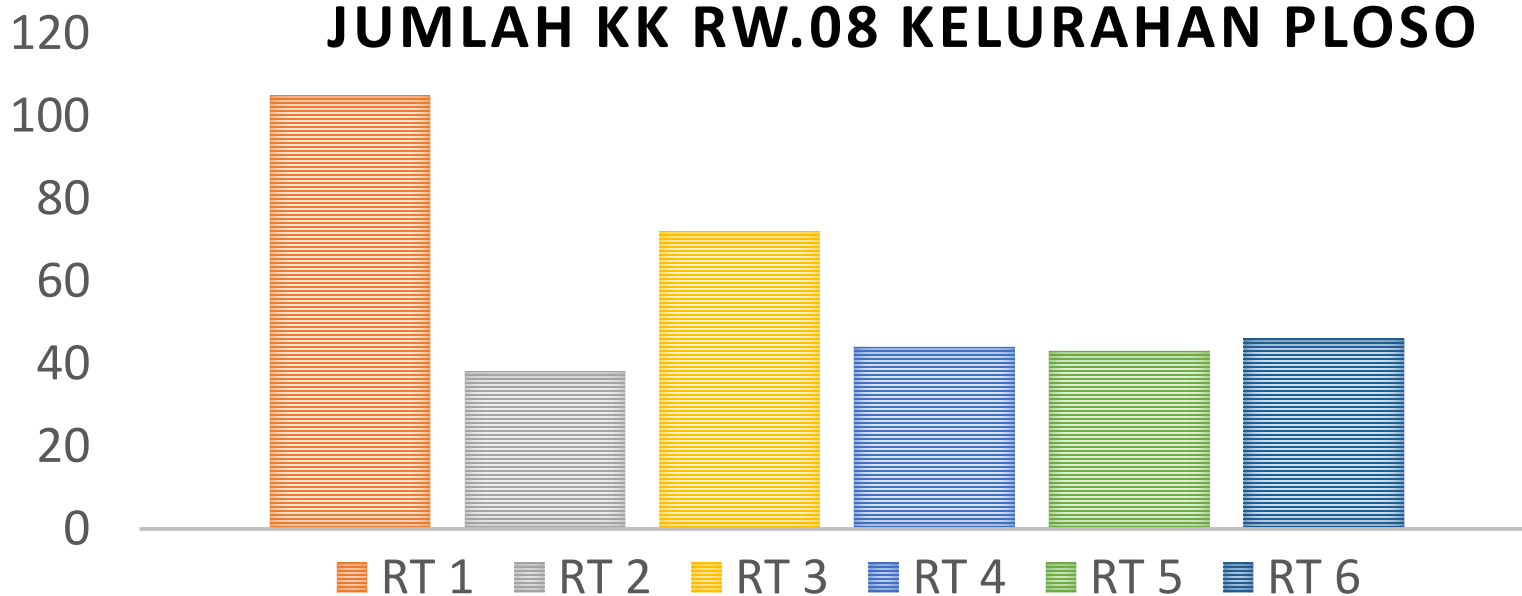
“Kelurahan Ploso merupakan salah satu kelurahan dari 25 Kelurahan yang ada di Kecamatan Pacitan. Luas Kelurahan Ploso adalah sebesar 366 Ha sedangkan wilayah penelitian difokuskan pada RW. 08 Kelurahan Ploso Dusun Borean yang terdiri dari 6 RT dengan total luas wilayah seluas **84,2 Ha.**”

	Luas Wilayah RT (Ha)	Luas Permukiman (Ha)	Total Bangunan Hunian (Unit)	Kepadatan Bangunan (Unit/Ha)
<b>RT 1</b>	26,5	7,4	112	15
<b>RT 2</b>	5,7	1,4	42	30
<b>RT 3</b>	16,4	8	76	10
<b>RT 4</b>	4,9	2	42	21
<b>RT 5</b>	19,4	2,4	42	18
<b>RT 6</b>	11,3	4	46	12
<b>Jumlah</b>	<b>84,2</b>	<b>25,2</b>	<b>360</b>	<b>14,3</b>



**Kependudukan**

**JUMLAH KK RW.08 KELURAHAN PLOSO**





# BAHAYA BENCANA ALAM DI KELURAHAN PLOSO

	JENIS BAHAYA	KELAS RAWAN		
		TINGGI	SEDANG	RENDAH
KELURAHAN PLOSO	GEMPA BUMI	TINGGI		
	<b>TSUNAMI</b>	<b>TINGGI</b>		
	BANJIR	TINGGI		
	CUACA EKSTRIM	TINGGI		
	GELOMBANG EKSTRIM DAN ABRASI		SEDANG	
	KEKERINGAN	TINGGI		
	KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN	TINGGI		
	KEGAGALAN TEKNOLOGI		SEDANG	
	KONFLIK SOSIAL		SEDANG	
	EPIDEMI DAN WABAH			
	PENYAKIT			RENDAH

# RISIKO BENCANA TSUNAMI DI KELURAHAN PLOSO



Luas bahaya mencapai **402,95 Ha**



Jumlah Terpapar **7.495 Jiwa**



Kelompok Umur Rentan **1.114 Jiwa**



Penduduk Miskin **77 Jiwa**



Potensi Kerugian mencapai Rp **16,8 M**



# HASIL ANALISA



## Unitizing

- Unit analisis dalam sasaran ini adalah **unit kalimat** dalam teks wawancara

## Sampling

- Observasi (wawancara) dilakukan kepada **9 stakeholders** hasil analisis stakeholder, dengan unit observasi adalah hasil wawancara (transkrip). unit analisis dalam sasaran ini adalah unit kalimat dalam teks wawancara

## Recording/Coding

- Perekaman dilakukan dengan mencermati pernyataan yang merepresentasikan makna yang terkait dengan tujuan analisis pengaruh suatu variabel

## Reducing

- Prosedur pengkodean menggunakan *semantical content analysis* dengan teknik tabulasi dengan *assertion analysis* yang diejawantahkan dengan statistik deskriptif

## Inferring

- Pemahaman data melihat dari gaya bicara dan frekuensi unit analisis yang menjelaskan maksud sama

## Narrating

- Penyimpulan hasil yang ditrasformasikan kedalam variabel yang disetiap indikatornya berisikan variabel dengan karakteristik yang sama

# PROSES CODING

## Kode Stakeholder

Kode stakeholder menunjukkan stakeholder

Huruf	Angka	Warna	Stakeholder
G	1	Yellow	Bappeda Kabupaten Pacitan
G	2	Green	BPBD Kabupaten Pacitan
G	3	Brown	Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan
G	4	Gold	Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Pacitan
C	1	Blue	Tagana Kabupaten Pacitan (2 Orang)
	2	Dark Blue	
C	3	Red	Perangkat RW 08 Kelurahan Ploso
C	4	Purple	Kelompok Masyarakat Sadar Keselamatan Kelurahan Ploso Kabupaten Pacitan
PS	1	Cyan	Pihak Swasta Kelurahan Ploso

Maka Bappeda Kabupaten Pacitan dapat dikodekan **G1**

## Kode Variabel Ancaman

Kode untuk menunjukkan variabel ancaman

Angka	Warna	Variabel Ancaman (KODE: A)
1	Light Green	Gempa
2	Light Green	Bentuk pantai
3	Dark Green	Bentuk dasar laut wilayah pantai
4	Dark Green	Sudut kedatangan gelombang tsunami
5	Light Blue	Bentuk depan gelombang tsunami

## Kode Variabel Kerentanan dan Kapasitas

Kode untuk menunjukkan variabel kerentanan dan kapasitas

Angka	Warna	Variabel Kerentanan dan Kapasitas (KODE: K)
1	Light Blue	Persepsi terhadap risiko ancaman tsunami
2	Dark Blue	Perilaku individu lain
3	Dark Blue	Pengambilan keputusan dalam melakukan evakuasi
4	Yellow	Pengetahuan dan persepsi dari masyarakat
5	Yellow	Motivasi menyelamatkan
6	Gold	Ketergantungan pada informasi
7	Dark Gold	Kepadatan penduduk
8	Light Gray	Buta huruf
9	Light Gray	Penduduk Perempuan
10	Dark Gray	Luas kawasan terbangun
11	Dark Gray	Mata pencaharian
12	Light Orange	Kelompok rentan
13	Light Orange	Kesiapan dalam menanggapi risiko
14	Dark Orange	Kesadaran dalam menanggapi risiko

P : untuk sudut kedatangan gelombang sendiri apakah juga meningkatkan risiko bencana? Termasuk dengan muka gelombang?

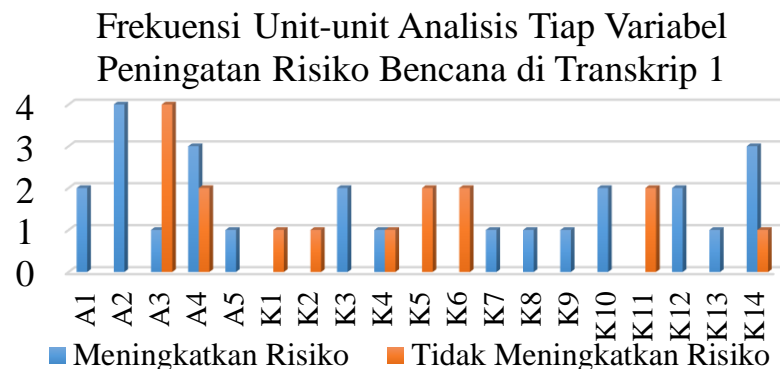
G1: iya, heem itu tadi tho intinya? Sudut kedatangan gelombang sama ya tho, kalau dia tegak lurus dengan mulut teluk dan garis pantai dia akan cenderung lebih besar dengan catatan morfologi pantainya mendukung untuk gelombang tinggi. Seperti itu yang syaratnya tadi. Tapi kalau sudut kedatangan gelombangnya itu dia tidak sejajar dengan teluk, tidak tegak lurus dengan teluk atau dengan garis pantai dia akan cenderung direduksi oleh daratan di sekitarnya. Jadi tidak pas melalui gini (Cond: sambil memperagakan dengan tangan) dari timur deformasi tho? Surut sebentar begitu naik dia kan akan menghantam dia sebelumnya, nah yang masuk paling pantulannya, nah seperti itu.

A4.4

A4.5

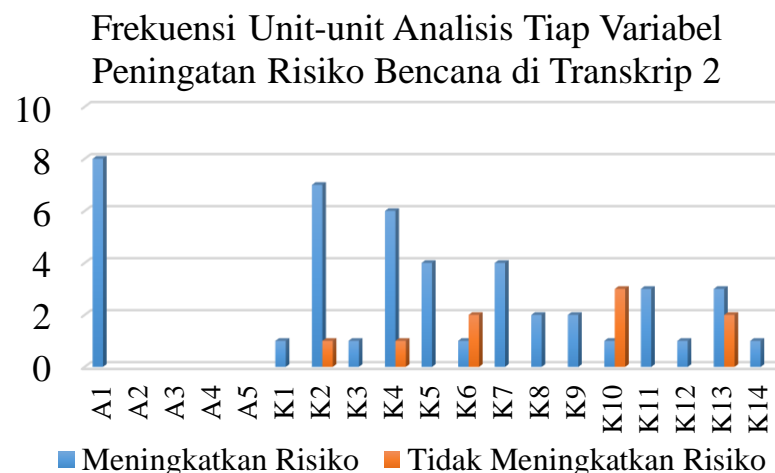
Kelompok Stakeholder	Pemerintahan ( <i>Governance</i> )
Asal Instansi/ Lembaga	Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Pacitan
Nama	Abdul Malik Gusmida, S.Si, MT.
Jabatan	Kasubid Perhubungan, Pengairan dan Sumber daya Mineral (Fisik dan Prasarana)

**G1**



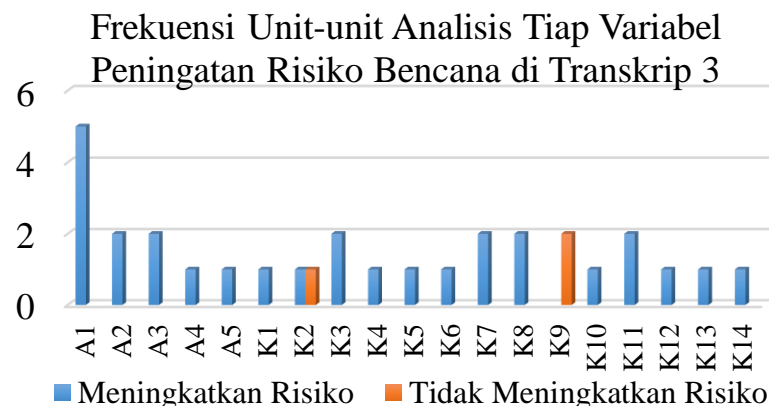
Kelompok Stakeholder	Pemerintahan ( <i>Governance</i> )
Asal Instansi/ Lembaga	Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pacitan
Nama	Ratna Budiono, Amd
Jabatan	Kasi Pencegahan dan Kesiapsiagaan

**G2**



Kelompok Stakeholder	Pemerintahan ( <i>Governance</i> )
Asal Instansi/ Lembaga	Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Pacitan
Nama	Bambang Mahaendrawan, S.Pt, MM
Jabatan	Kabid Pengelolaan Sumberdaya Kelautan

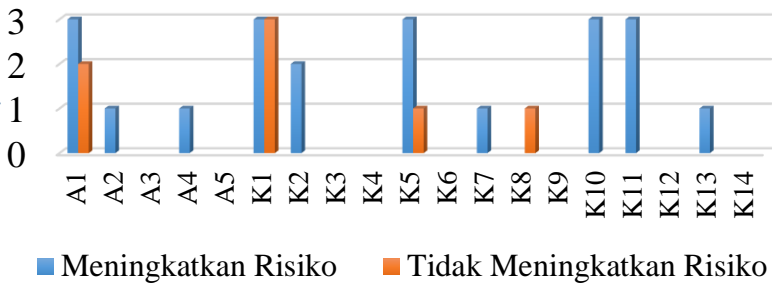
**G3**



Kelompok Stakeholder	Pemerintahan ( <i>Governance</i> )
Asal Instansi/Lembaga	Dinas Sosial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Pacitan
Nama	Turmudi, S.Sos, M.Si
Jabatan	Kabid Pelayanan Sosial

**G4**

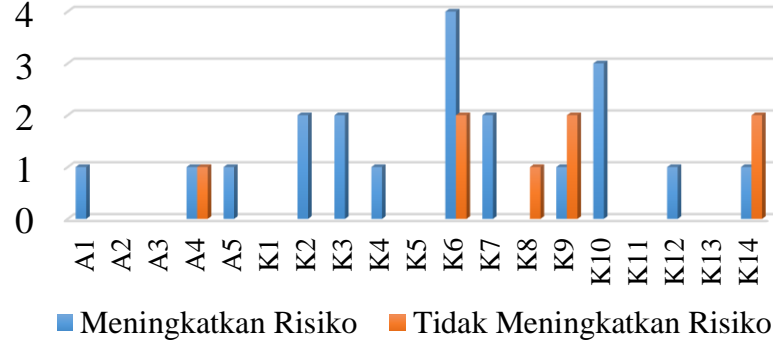
Frekuensi Unit-unit Analisis Tiap Variabel Peningatan Risiko Bencana di Transkrip 4



Kelompok Stakeholder	Masyarakat ( <i>Civil Society</i> )
Asal Instansi/Lembaga	Taruna Siaga Bencana Kabupaten Pacitan
Nama	Nurbambang Susianto, SE
Jabatan	Koordinator Taruna Siaga Bencana

**C1**

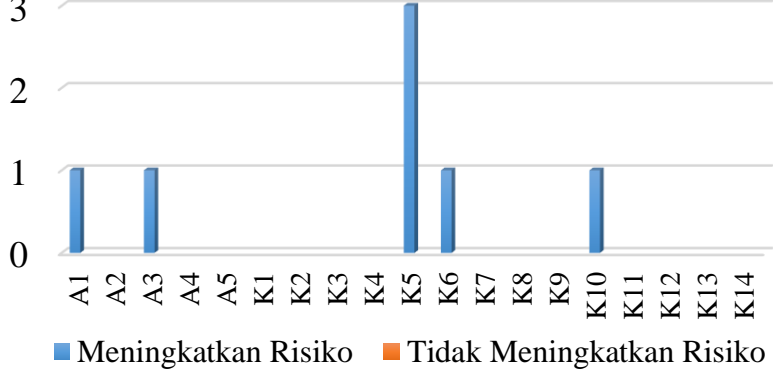
Frekuensi Unit-unit Analisis Tiap Variabel Peningatan Risiko Bencana di Transkrip 4



Kelompok Stakeholder	Masyarakat ( <i>Civil Society</i> )
Asal Instansi/Lembaga	Taruna Siaga Bencana Kabupaten Pacitan
Nama	Sugino
Jabatan	Penasihat Taruna Siaga Bencana

**C2**

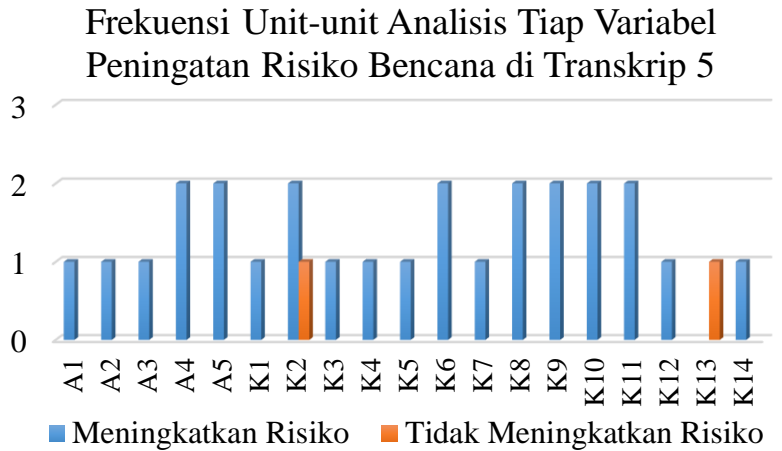
Frekuensi Unit-unit Analisis Tiap Variabel Peningatan Risiko Bencana di Transkrip 4





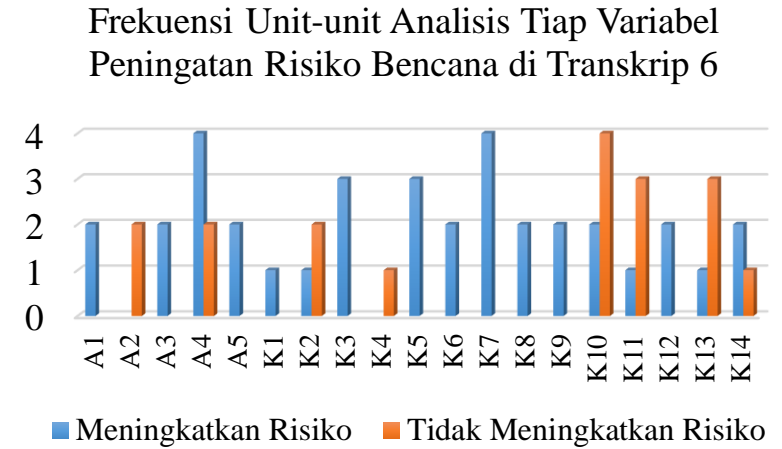
Kelompok Stakeholder	Masyarakat ( <i>Civil Society</i> )
Asal Instansi/ Lembaga	Perangkat RW 08 Dusun Barean Kelurahan Ploso
Nama	Supriono
Jabatan	Ketua Rukun Warga 08 Dusun Barean

**C3**



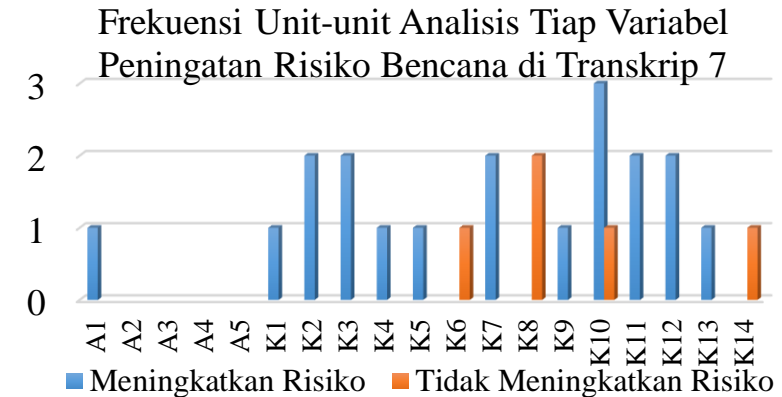
Kelompok Stakeholder	Masyarakat ( <i>Civil Society</i> )
Asal Instansi/ Lembaga	Kelompok Masyarakat Sadar Keselamatan RW. 08 Kelurahan Ploso
Nama	Sukoco, S.Sos, M.Si
Jabatan	Ketua Kelompok Masyarakat Sadar Keselamatan RW. 08 Kelurahan Ploso

**C4**



Kelompok Stakeholder	Swasta ( <i>Privat Sector</i> )
Asal Instansi/ Lembaga	CV. Widhi
Nama	Ariv
Jabatan	Penanggung Jawab Produksi

**PS1**



**A1**

### **Gempa**

Kabupaten Pacitan berhadapan langsung dengan lempeng Australia dan Eurasia yang memiliki kecenderungan dapat mengakibatkan gempa yang berpotensi menimbulkan tsunami.

**A2**

### **Bentuk Pantai**

Bentuk pantai Kawasan Teluk Teleng dapat memiliki kecenderungan dapat meningkatkan energi gelombang tsunami.

**A3**

### **Bentuk Dasar Laut Wilayah Pantai**

Dasar laut wilayah pantai Kawasan Teluk Teleng berupa palung-palung yang dapat meninggikan gelombang.

**A4**

### **Sudut Kedatangan Gelombang Tsunami**

Sudut kedatangan gelombang tsunami dapat meningkatkan risiko ketika berada tegak lurus dengan garis pantai.

**VARIABEL YANG DAPAT  
MENINGKATKAN RISIKO**



**A5**

### **Bentuk Depan Gelombang Tsunami**

Kawasan Teluk Teleng memiliki karakteristik perairan yang dangkal sehingga dapat meninggikan gelombang dan membentuk muka gelombang yang kuat.

**K1**

### **Persepsi Terhadap Risiko Ancaman Tsunami**

Persepsi memberikan dampak secara psikologis kepada masyarakat sehingga dapat mempengaruhi tindakan yang dilakukan.

**K2**

### **Perilaku Individu lain**

Perilaku tidak peduli atau mengabaikan peringatan ataupun informasi ancaman tsunami.

**K3**

### **Pengambilan Keputusan dalam Melakukan Evakuasi**

Adanya perbedaan respon dan kondisi masyarakat ketika terjadi tsunami sehingga juga mempengaruhi keputusan evakuasi yang diambil.

**VARIABEL YANG DAPAT  
MENINGKATKAN RISIKO**



**K4**

#### **Pengetahuan dan Persepsi dari Masyarakat**

Kurangnya pemahaman masyarakat terhadap ancaman tsunami dan cara menyikapi dan menanganinya.

**K5**

#### **Motivasi Menyelamatkan**

Diperlukan keahlian dan ketrampilan khusus dalam melakukan penyelamatan.

**K6**

#### **Ketergantungan pada Informasi**

Ketika terjadi bencana belum dapat dipastikan alat yang digunakan dalam menyampaikan informasi selalu dapat berfungsi dengan baik.

**K7**

#### **Kepadatan Penduduk**

Semakin padatnya penduduk pada kawasan rawan bencana, akan semakin meningkatkan jumlah masyarakat yang masuk pada zona bahaya.

**VARIABEL YANG DAPAT  
MENINGKATKAN RISIKO**





**K8**

**Buta Huruf**

Keterbatasan dalam memahami informasi, petunjuk ataupun arahan dengan basis tulisan.

**K9**

**Penduduk Perempuan**

Memiliki kemampuan yang kurang dibandingkan dengan laki-laki dalam menanggapi bencana tsunami.

**K10**

**Luas Kawasan Terbangun**

Dapat mempengaruhi proses evakuasi karena semakin luas kawasan terbangun juga menunjukkan semakin banyaknya jumlah penduduk

**K11**

**Mata Pencaharian**

Masyarakat yang memiliki penghasilan rendah lebih sulit memulihkan diri karena terdampak dalam kegiatan perekonomiannya

**VARIABEL YANG DAPAT  
MENINGKATKAN RISIKO**





### **Kelompok Rentan**

Memiliki keterbatasan fisik sehingga membutuhkan bantuan orang lain untuk menanggapi kejadian tsunami.



### **Kesiapan dalam Menanggapi Risiko**

Masyarakat yang tidak menyiapkan diri dalam menyikapi ancaman bencana tsunami.



### **Kesadaran dalam Menanggapi Risiko**

Masyarakat yang tidak sadar serta tidak mengembangkan kapasitas untuk mengurangi risiko bencana.

# **VARIABEL YANG DAPAT MENINGKATKAN RISIKO**



**A4**

**K2**

**K4**

**K6**

**K13**

**K14**

Sudut Kedatangan  
Gelombang Tsunami

Perilaku Individu Lain

Pengetahuan dan  
persepsi masyarakat

Ketergantungan pada  
informasi

Kesiapan dalam  
menanggapi risiko

Kesadaran dalam  
menanggapi risiko

**Perubahan  
Variabel**

Sudut kedatangan gelombang tsunami  
yang tegak lurus dengan garis pantai

Perilaku mengabaikan ancaman  
tsunami

Kurangnya pengetahuan dan persepsi  
dari masyarakat terhadap tsunami

Terputusnya informasi pada  
masyarakat

Ketidaksiapan masyarakat terhadap  
risiko tsunami

Ketidaksadaran masyarakat terhadap  
ancaman tsunami

**VARIABEL YANG DAPAT  
MENINGKATKAN RISIKO**



## Manajemen Diri

- ☒ Pengamatan tindakan individu
- ☒ Pengembangan ketrampilan individu
- ☒ Inisiatif tindakan pengurangan risiko bencana
- ☒ Kerjasama antar individu
- ☒ Evaluasi tindakan Individu

## Penggerakan

- ☒ Pembuatan sistem peringatan dini
- ☒ Penyebaran informasi ke masyarakat
- ☒ Peningkatan pengetahuan masyarakat
- ☒ Penggunaan media dalam penyampaian informasi
- ☐ Pembuatan Pusat Informasi

- ☒ Pemantauan Informasi
- ☒ Pelaporan Informasi
- ☐ Evaluasi Partisipatif

## Pengawasan

## Perencanaan dan Pengambilan keputusan

- ☒ Identifikasi kelompok masyarakat
- ☒ Pembentukan dan pemahaman hubungan sosial masyarakat
- ☒ Penilaian risiko bencana secara partisipatif
- ☒ Perencanaan pengurangan risiko bencana

- ☒ Pembentukan organisasi masyarakat
- ☒ Perekrutan dan pengembangan anggota kelompok masyarakat
- ☒ Pembagian tugas dan kerja
- ☒ Kerjasama dengan pihak lain
- ☒ Perekrutan dan pengembangan anggota organisasi

## Pengorganisasian

## Sasaran 2: Tingkat Manajemen Risiko Bencana Tsunami Berbasis Masyarakat

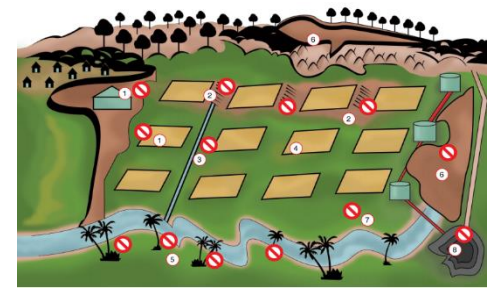




Mengamati tindakan orang lain dalam menanggapi peringatan



Gotong royong dan kerja bakti



Melakukan pemetaan bahaya dan kerentanan



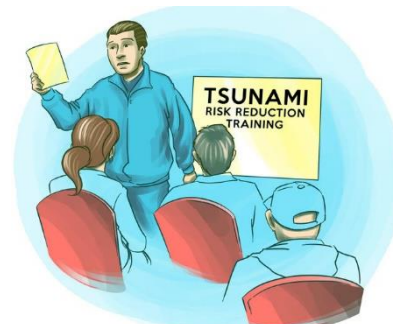
Memetakan diri untuk tindakan evakuasi



Merencanakan tindakan pengurangan risiko bencana



Merespon jika terdapat tanda-tanda bahaya



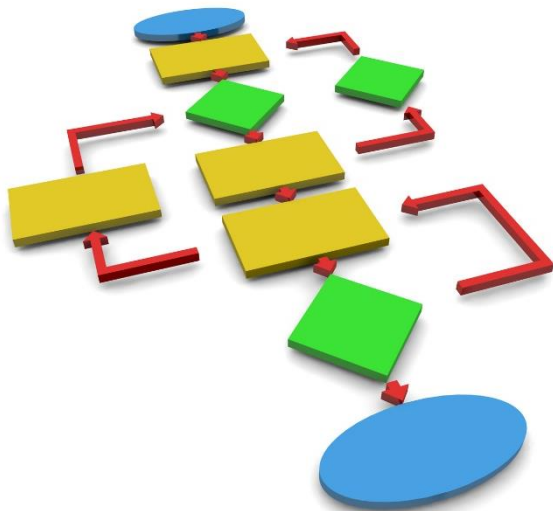
Mengikuti pelatihan dan menyebarkan hasil pelatihan



Membentuk kelompok sadar keselamatan



# PERUMUSAN KONSEP MANAJEMEN RISIKO BENCANA TSUNAMI BERBASIS MASYARAKAT DI KAWASAN TELUK TELENG KABUPATEN PACITAN



1

**Perumusan Kerangka  
Teoritis**

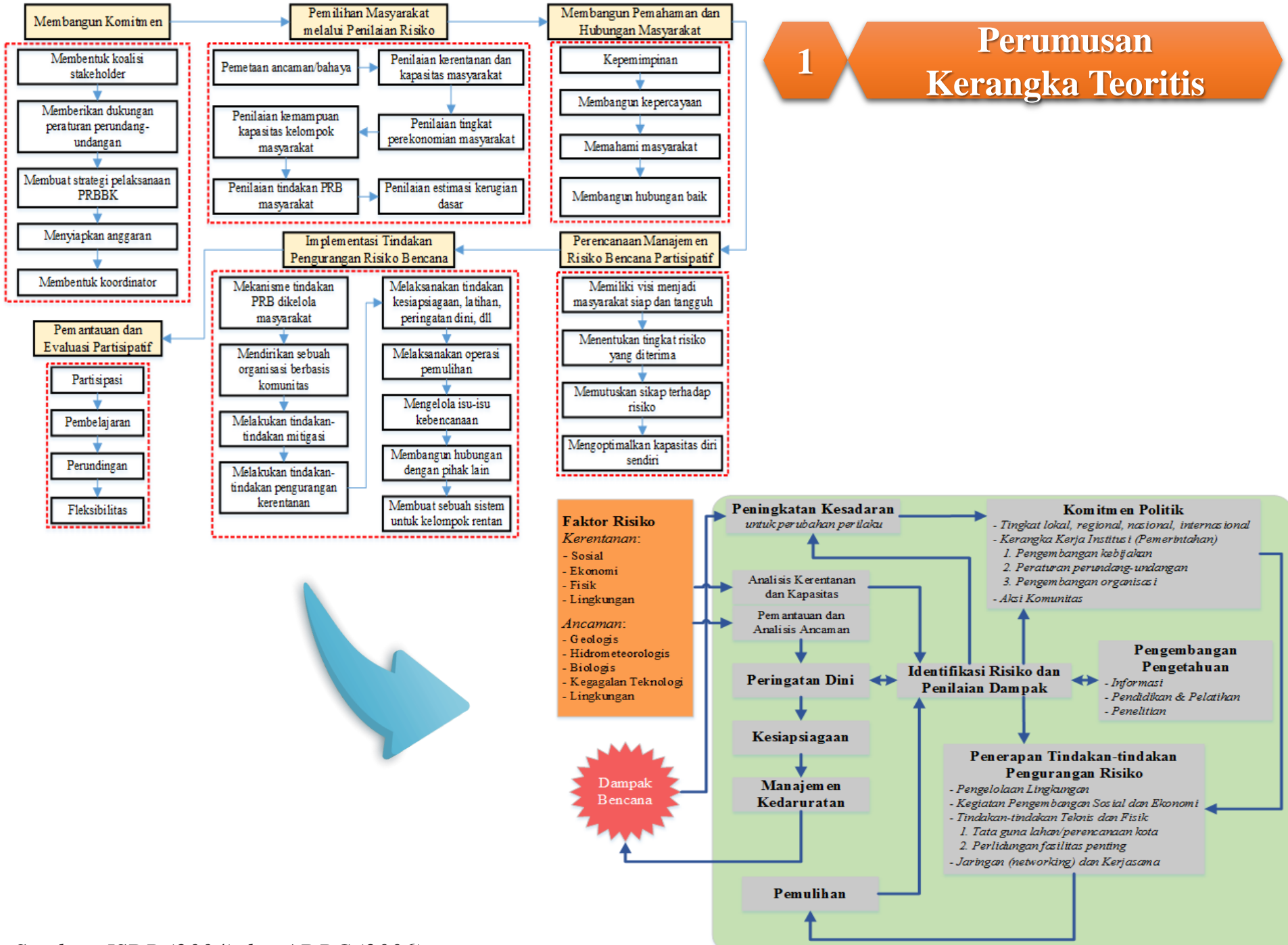
2

**Komparasi dan  
Intepretasi**

3

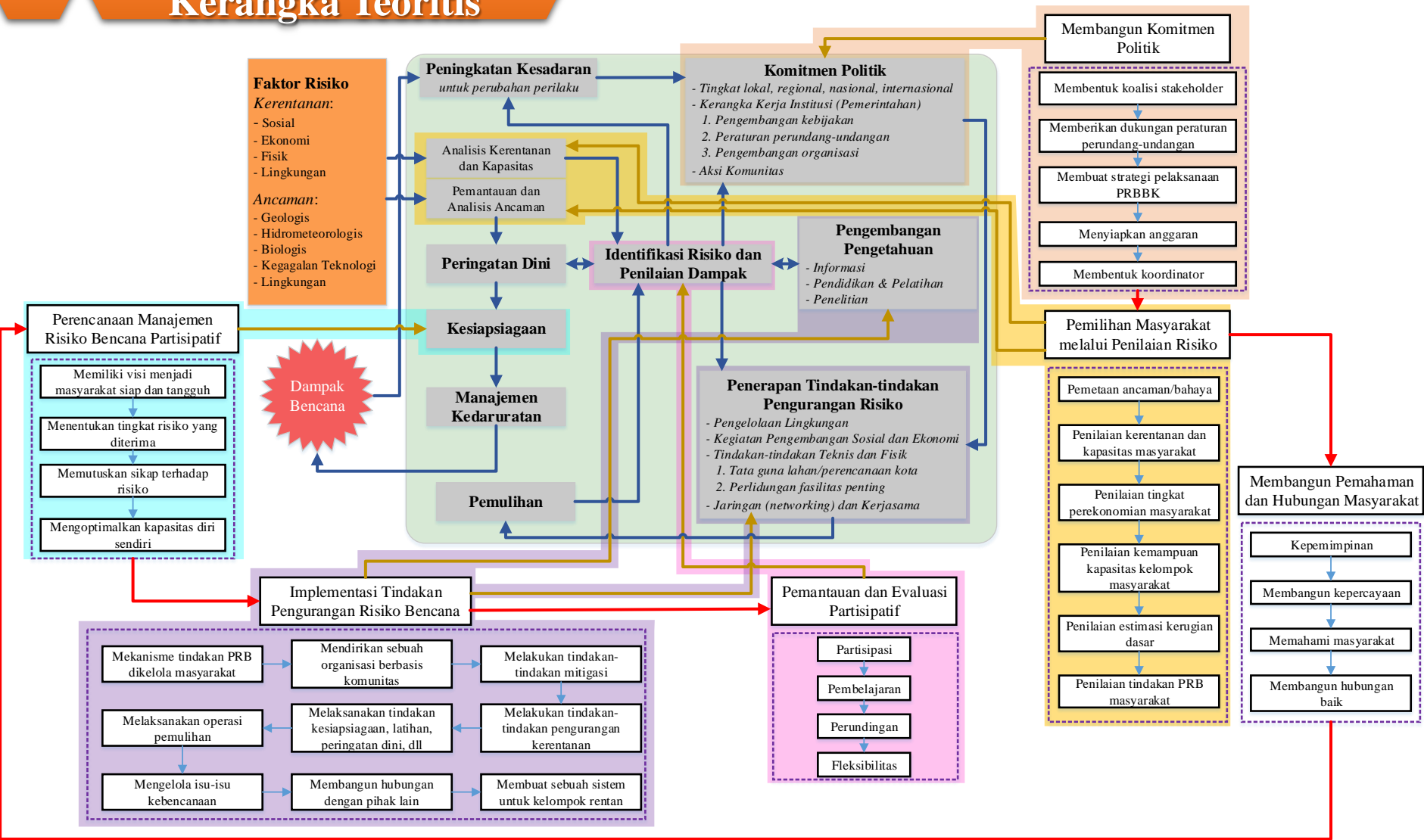
**Perumusan Konsep  
Manajemen Risiko**





Sumber: ISDR (2004) dan ADPC (2006)

# Perumusan Kerangka Teoritis



## Keterangan:

→ : Skema Pengurangan Risiko Bencana

→ : Skema Manajemen Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Masyarakat

→ : Tindakan Manajemen Risiko Bencana Berbasis Masyarakat

→ : Skema hubungan antara Teori PRBBM dengan PRB

→ : Keterkaitan membangun komitmen politik dengan PRB

→ : Keterkaitan antara pemilihan masyarakat dengan PRB

→ : Keterkaitan perencanaan manajemen bencana partisipatif dengan PRB

→ : Keterkaitan implementasi tindakan pengurangan risiko bencana dengan PRB

→ : Keterkaitan pemantauan dan evaluasi partisipatif dengan PRB

# Komparasi dan Intepretasi

S-1

Ancaman

Gempa

Bentuk Pantai

Bentuk Dasar Laut

Sudut Tegak Lurus  
Kedatangan GelombangBentuk Depan  
GelombangPenilaian risiko bencana  
secara partisipatifPenyebaran informasi  
ke masyarakatPerencanaan pengurangan  
risiko bencanaPembuatan sistem  
peringatan diniPeningkatan  
pengetahuan masyarakatKerjasama dengan  
pihak lainKesiapsiagaan  
Komunitas

Rekayasa Struktur

Risiko  
Tsunami

Sumber: Dey dan Singh (2006)  
dan NTSC (2005)

Persepsi terhadap risiko  
ancaman tsunamiPenilaian risiko bencana  
secara partisipatif

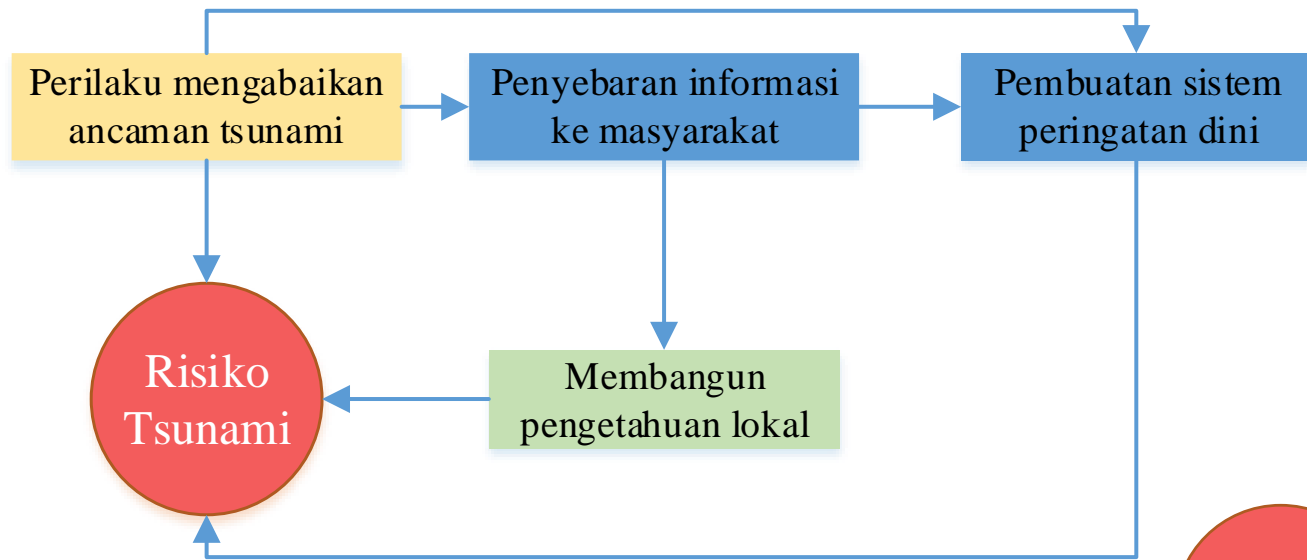
Evaluasi partisipatif

S-2

Perencanaan pengurangan  
risiko bencanaEvaluasi tindakan  
individuKampanye  
Pendidikan BencanaRisiko  
Tsunami

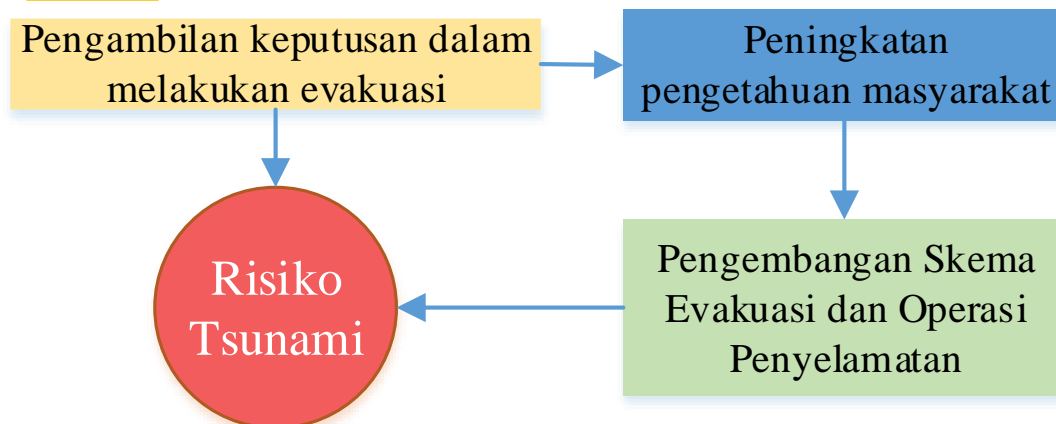
Sumber: UNISDR (2009), CADRI (2011),  
dan IOC (2009).

S-3



Sumber: Berkes (2000), NTSC (2005), dan InaTEWS (2012).

S-4



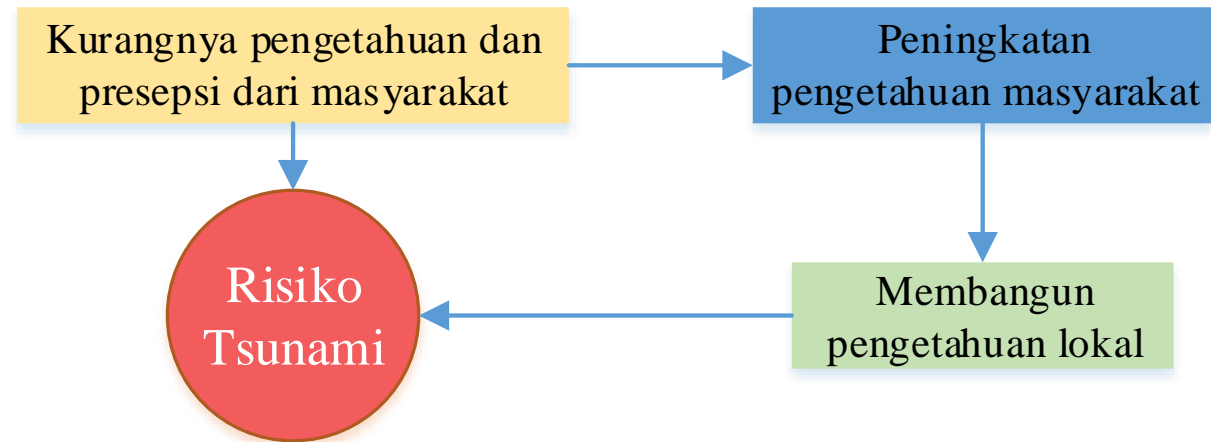
Sumber: IOTWS (2007), dan ADPC (2008)



S-5

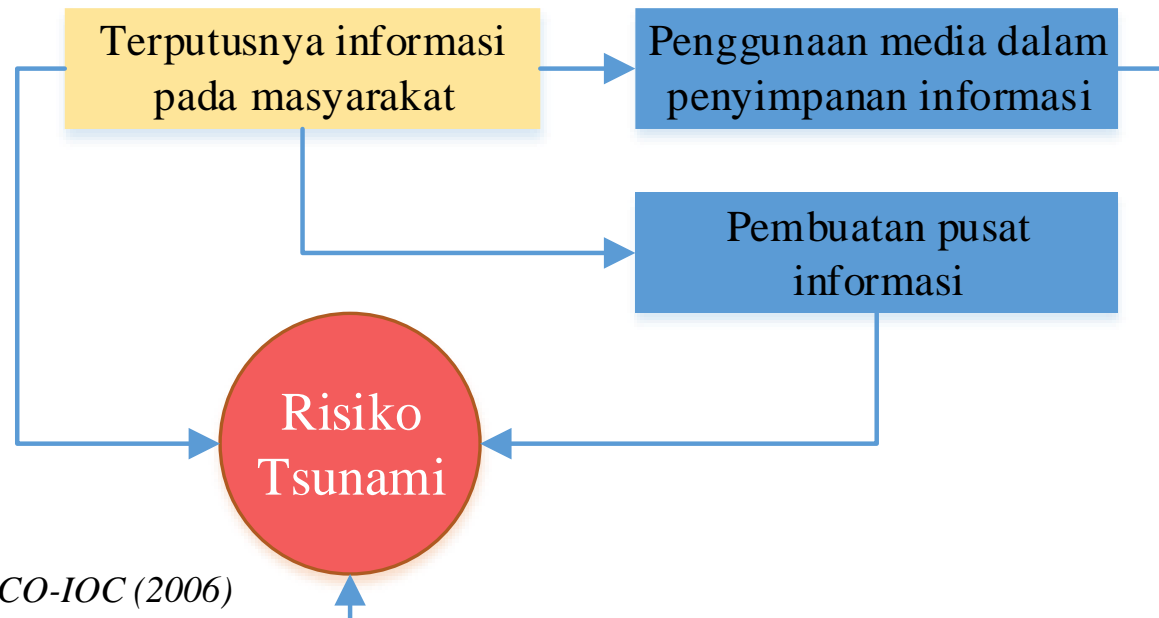
Sumber: ADPC (2006) dan ISTECS (2011).

S-6



Sumber: Berkes (2000) dan ITOWS (2007)

S-7

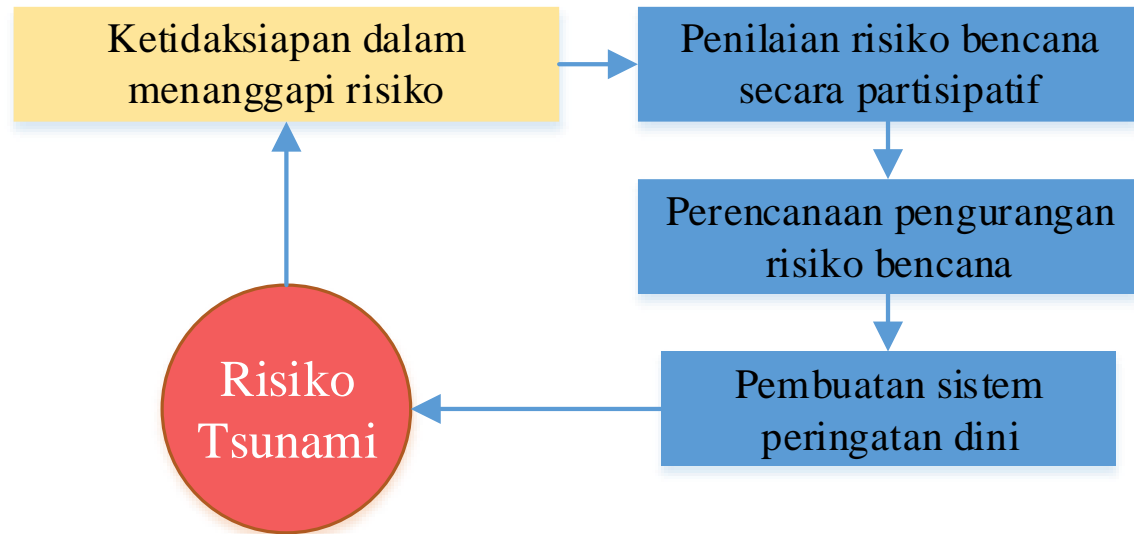


Sumber: UNISDR (2006) dan UNESCO-IOC (2006)

2

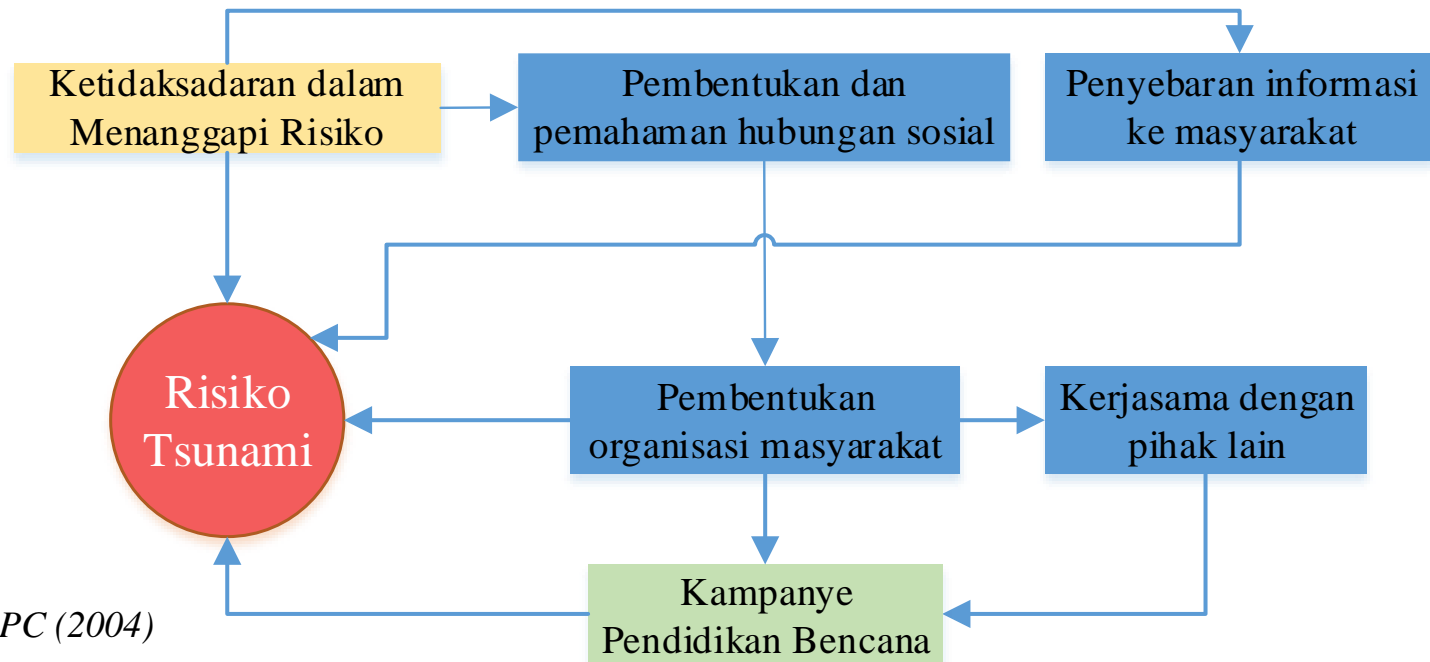
## Komparasi dan Interpretasi

S-8



Sumber: IOC (2009) dan InaTEWS (2012)

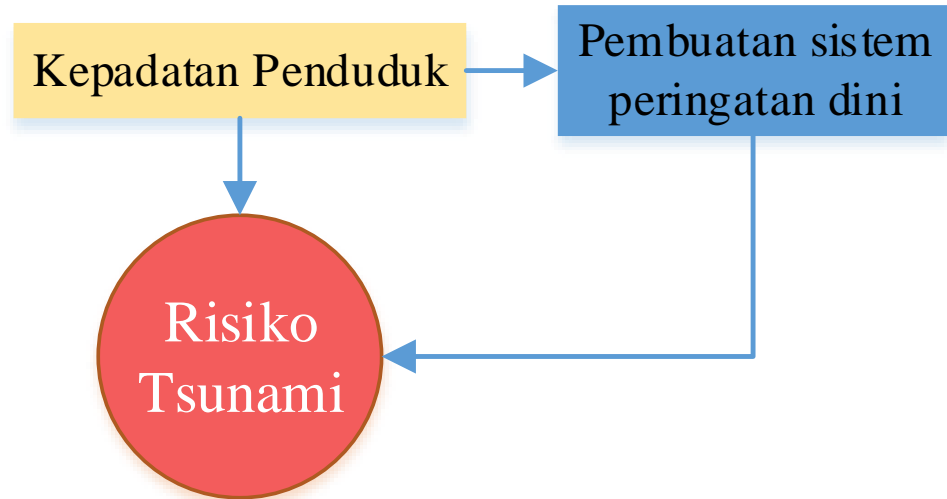
S-9



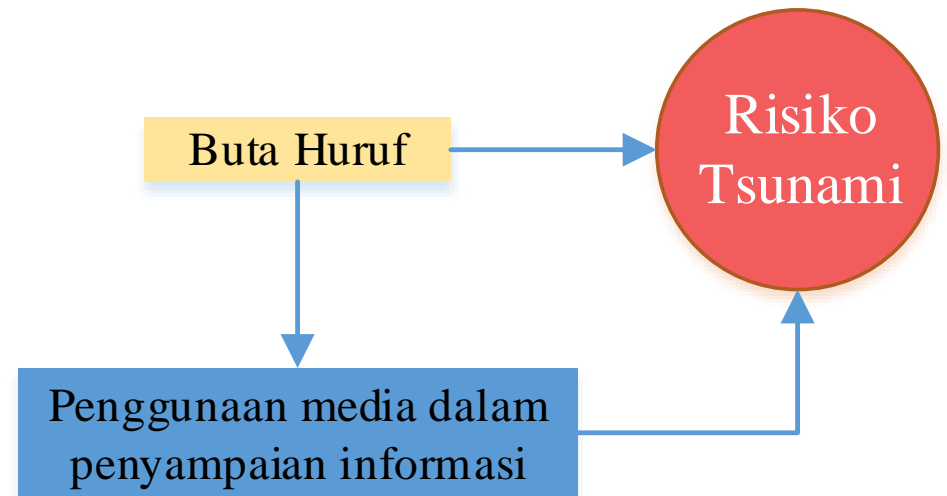
Sumber: IOC (2009) dan ADPC (2004)



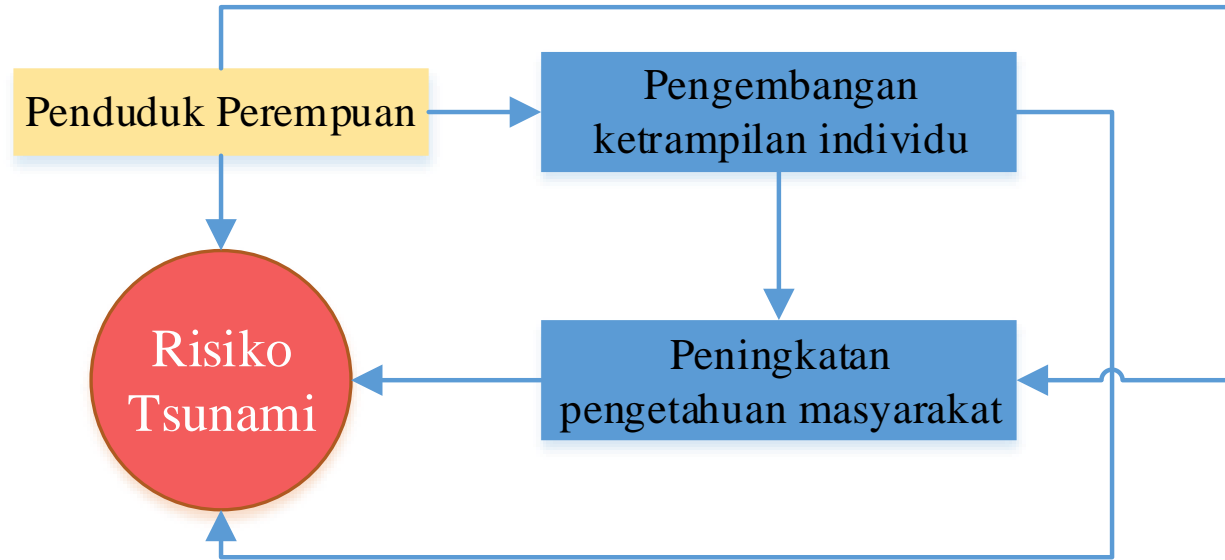
S-10

*Sumber: ADPC, 2006*

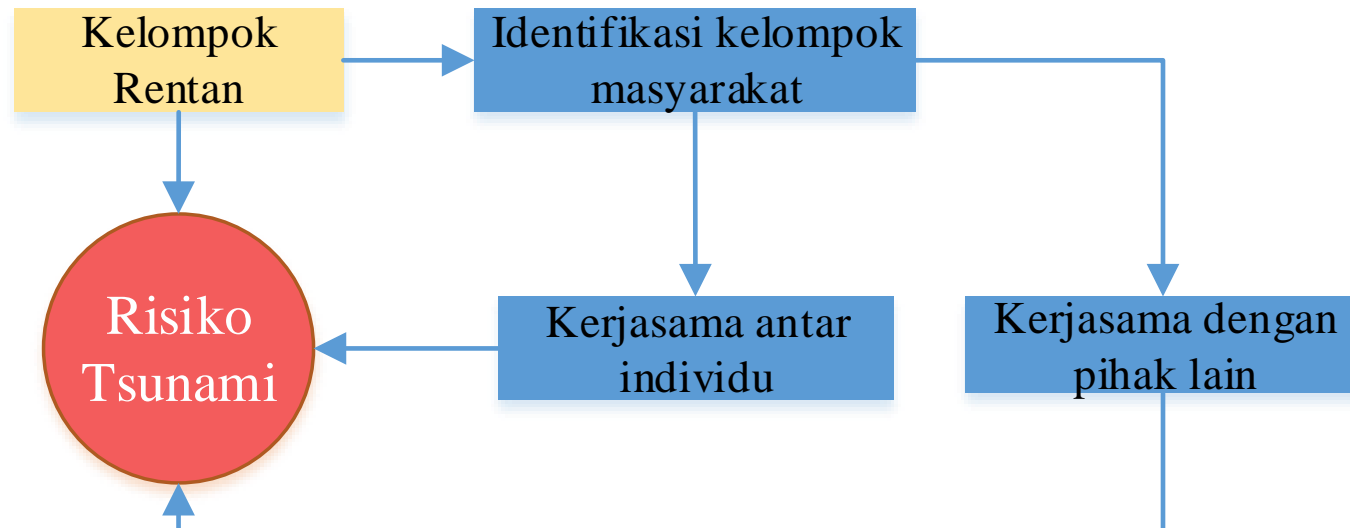
S-11

*Sumber: IFRC, 2011*

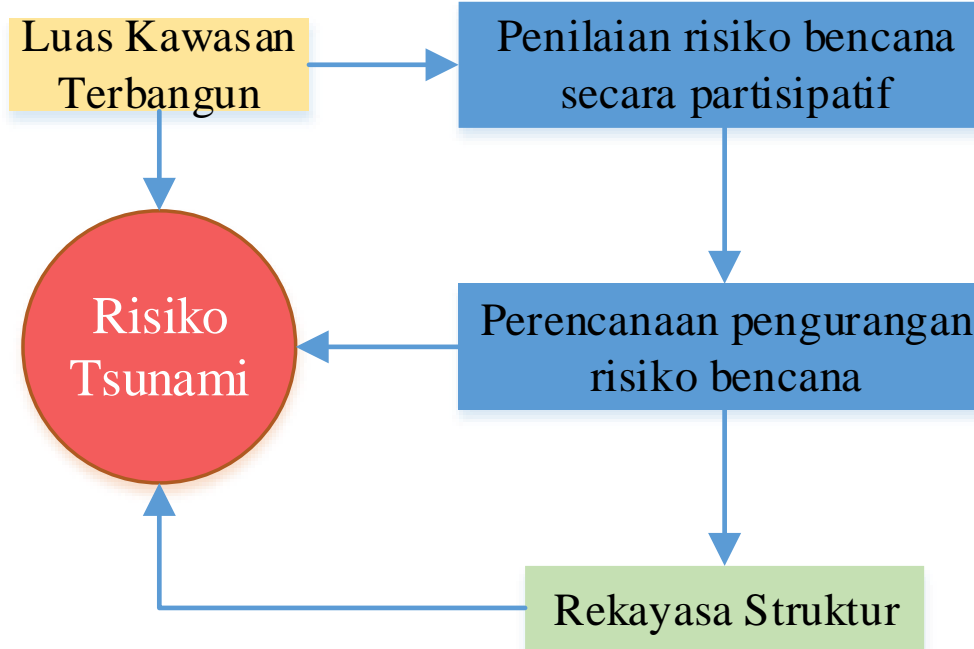
S-12

*Sumber: Turnbull, 2013*

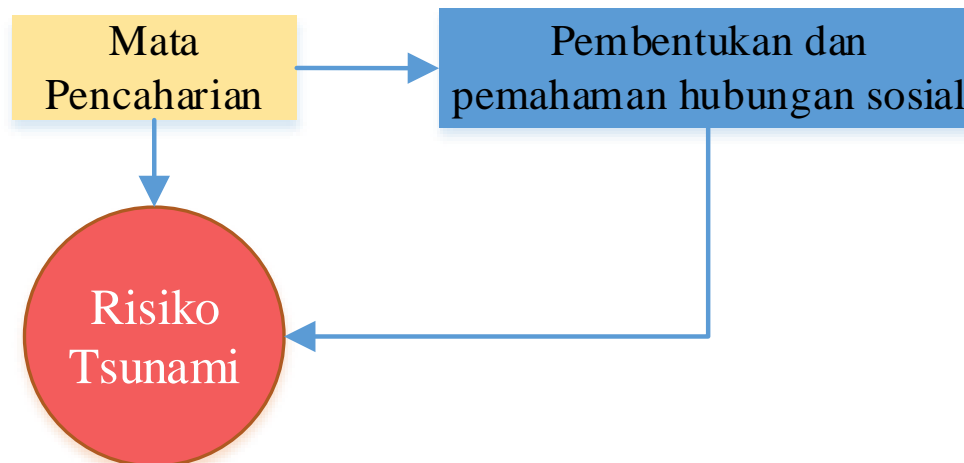
S-13

*Sumber: ADPC (2006) dan Turnbull (2013)*

S-14

*Sumber: NTSC, 2005*

S-15

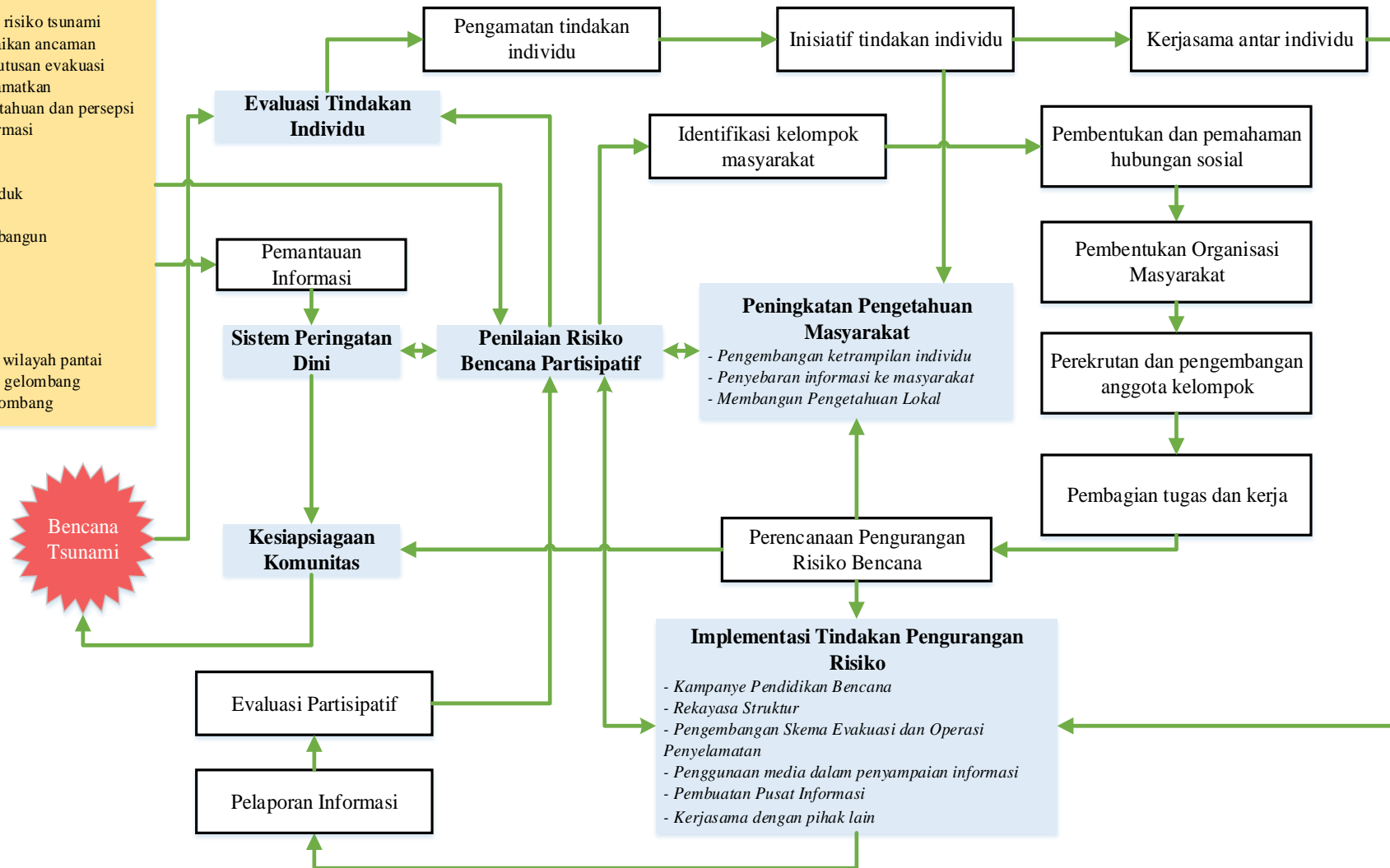
*Sumber: ADPC, 2004*

**Variabel Peningkatan Risiko****Kerentanan:**

- Persepsi terhadap risiko tsunami
- Perilaku mengabaikan ancaman
- Pengambilan keputusan evakuasi
- Motivasi menyelamatkan
- Kurangnya pengetahuan dan persepsi
- Terputusnya informasi
- Ketidaksiapan
- Ketidaksadaran
- Kepadatan penduduk
- Kelompok rentan
- Luas kawasan terbangun
- Mata pencaharian

**Ancaman:**

- Gempa
- Bentuk pantai
- Bentuk dasar laut wilayah pantai
- Sudut kedatangan gelombang
- Bentuk depan gelombang

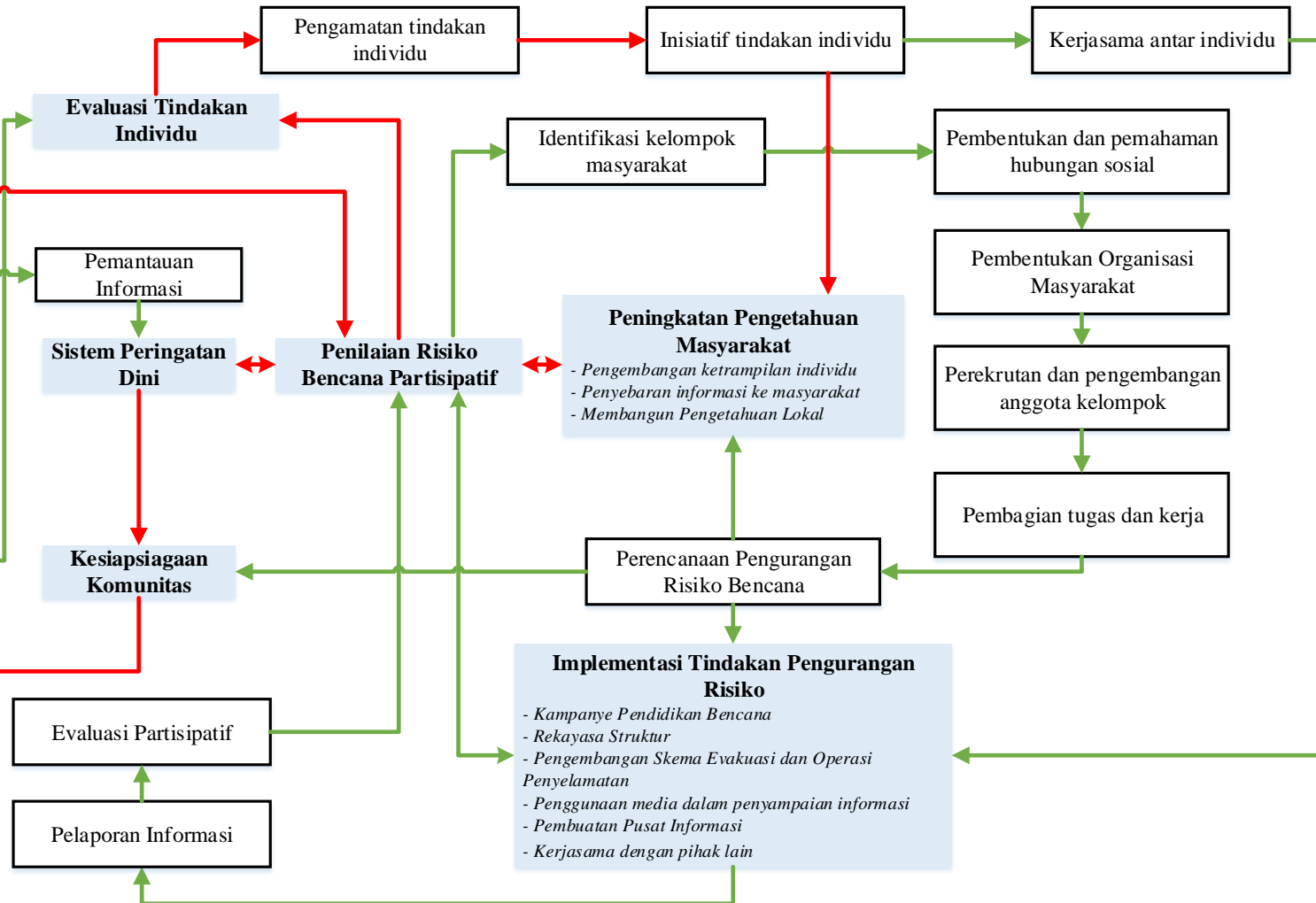


**Variabel Peningkatan Risiko****Kerentanan:**

- Persepsi terhadap risiko tsunami
- Perilaku mengabaikan ancaman
- Pengambilan keputusan evakuasi
- Motivasi menyelamatkan
- Kurangnya pengetahuan dan persepsi
- Terputusnya informasi
- Ketidaksiapan
- Ketidaksadaran
- Kepadatan penduduk
- Kelompok rentan
- Luas kawasan terbangun
- Mata pencaharian

**Ancaman:**

- Gempa
- Bentuk pantai
- Bentuk dasar laut wilayah pantai
- Sudut kedatangan gelombang
- Bentuk depan gelombang





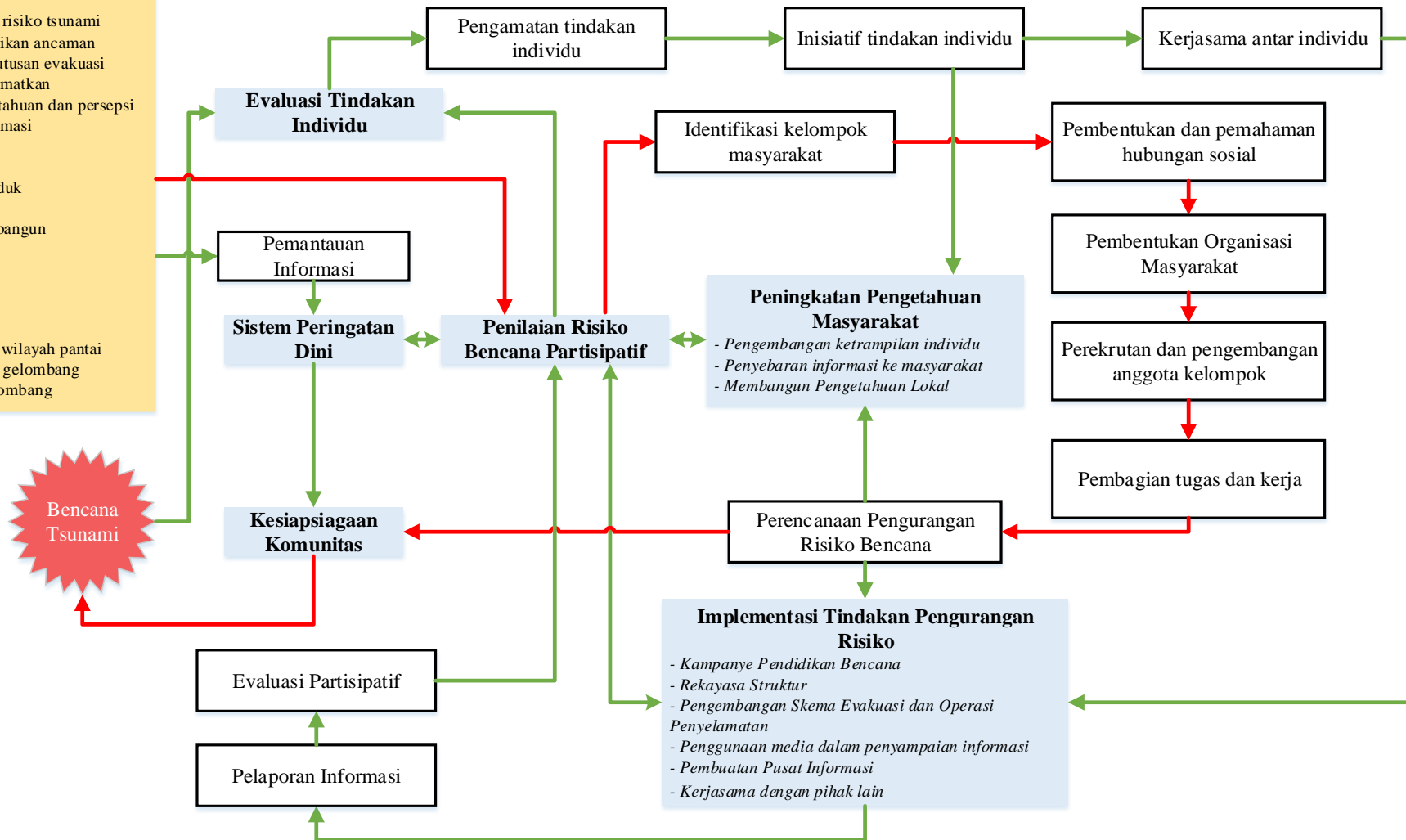


**Variabel Peningkatan Risiko****Kerentanan:**

- Persepsi terhadap risiko tsunami
- Perilaku mengabaikan ancaman
- Pengambilan keputusan evakuasi
- Motivasi menyelamatkan
- Kurangnya pengetahuan dan persepsi
- Terputusnya informasi
- Ketidaksiapan
- Ketidaksadaran
- Kepadatan penduduk
- Kelompok rentan
- Luas kawasan terbangun
- Mata pencaharian

**Ancaman:**

- Gempa
- Bentuk pantai
- Bentuk dasar laut wilayah pantai
- Sudut kedatangan gelombang
- Bentuk depan gelombang



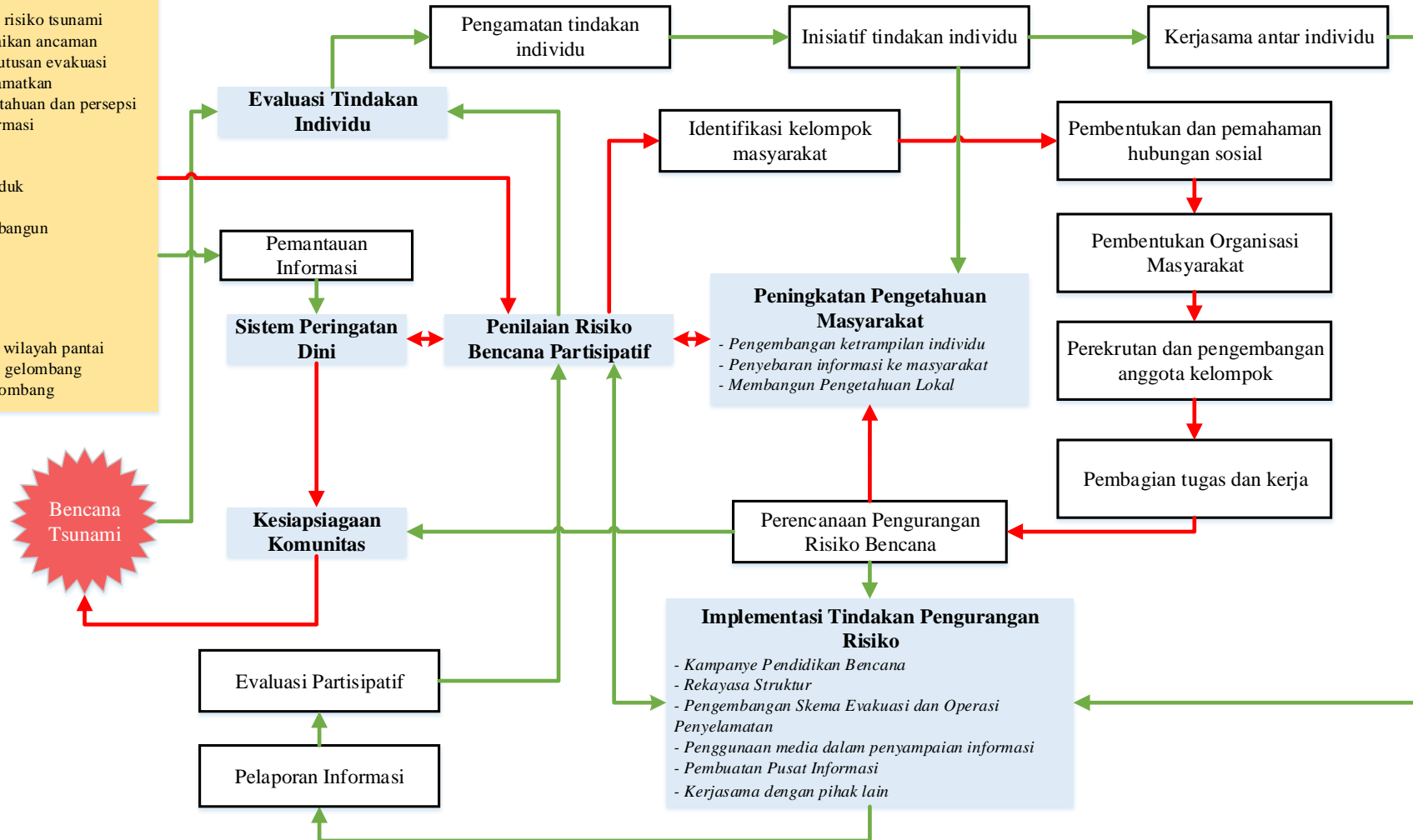
### Variabel Peningkatan Risiko

*Kerentanan:*

- Persepsi terhadap risiko tsunami
- Perilaku mengabaikan ancaman
- Pengambilan keputusan evakuasi
- Motivasi menyelamatkan
- Kurangnya pengetahuan dan persepsi
- Terputusnya informasi
- Ketidaksiapan
- Ketidaksadaran
- Kepadatan penduduk
- Kelompok rentan
- Luas kawasan terbangun
- Mata pencaharian

*Ancaman:*

- Gempa
- Bentuk pantai
- Bentuk dasar laut wilayah pantai
- Sudut kedatangan gelombang
- Bentuk depan gelombang

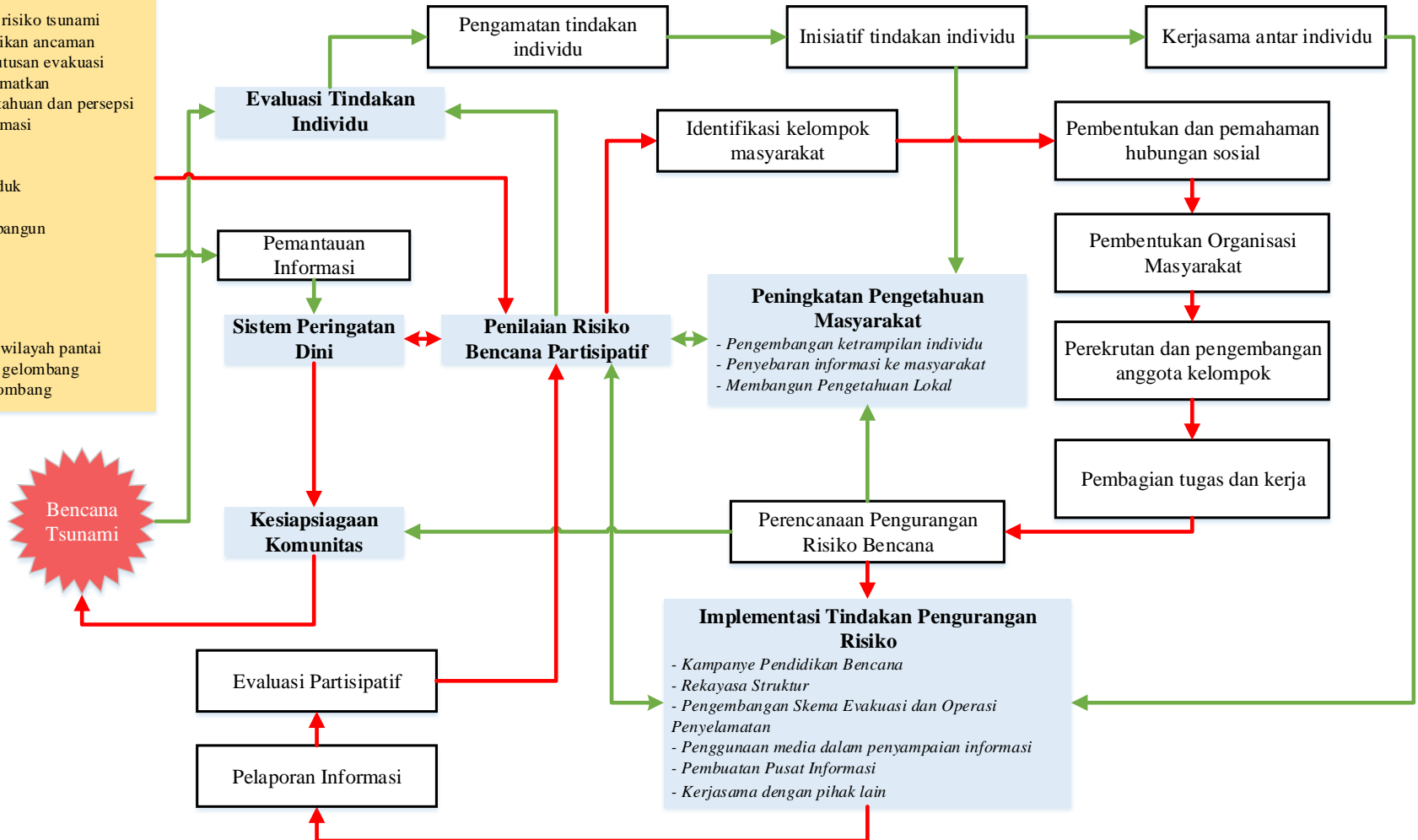


**Variabel Peningkatan Risiko****Kerentanan:**

- Persepsi terhadap risiko tsunami
- Perilaku mengabaikan ancaman
- Pengambilan keputusan evakuasi
- Motivasi menyelamatkan
- Kurangnya pengetahuan dan persepsi
- Terputusnya informasi
- Ketidaksiapan
- Ketidaksadaran
- Kepadatan penduduk
- Kelompok rentan
- Luas kawasan terbangun
- Mata pencaharian

**Ancaman:**

- Gempa
- Bentuk pantai
- Bentuk dasar laut wilayah pantai
- Sudut kedatangan gelombang
- Bentuk depan gelombang



# Kesimpulan



Kawasan Teluk Teleng Kabupaten Pacitan memiliki potensi risiko ancaman tsunami yang **tinggi**. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa **ancaman** dan **kerentanan** pada kawasan tersebut yang dapat meningkatkan risiko masyarakat pesisir yang berada di sekitar Teluk Teleng Kabupaten Pacitan.

Tingkat manajemen risiko bencana berbasis masyarakat di Kawasan Teluk Teleng Kabupaten sudah cukup bagus, **90,4%** tindakan manajemen risiko bencana tsunami sudah pernah masyarakat lakukan. Hanya 2 dari 21 tindakan manajemen risiko bencana tsunami yang belum dilakukan oleh masyarakat yaitu pembuatan pusat informasi dan evaluasi partisipatif.



Terdapat **5 cara** yang dapat digunakan oleh masyarakat untuk mengurangi risiko bencana tsunami di Kawasan Teluk Teleng Kabupaten Pacitan melalui manajemen risiko bencana tsunami berbasis masyarakat, yaitu melalui pendekatan tindakan individu, kerjasama antar individu, pengurangan kerentanan kelompok masyarakat, pengoptimalan kapasitas kelompok masyarakat, dan pengurangan dampak bahaya.



**Terima Kasih**

